

Kati Valtanen

OSASTOJEN VÄLISEN SÄHKÖISEN VIESTINNÄN KEHITTÄMINEN
– sähköiset ilmoitustaulut Lossi 6 ja Lossi 7 Kaima-intranetissä

Opinnäytetyö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Syksy 2012



Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	Koulutusohjelma Hoitotyö
Tekijä(t) Kati Valtanen	
Työn nimi Osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen – sähköiset ilmoitustaulut Lossi 6 ja Lossi 7 Kaima-intranetissä	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Sisätauti-kirurgia	Ohjaaja(t) Kaarina Pikkarainen, Teija Ravelin Toimeksiantaja Kainuun maakunta -kuntayhtymä
Aika Syksy 2012	Sivumäärä ja liitteet 57 + 15
<p>Sähköisen ilmoitustaulun kehittäminen osastojen välisen sähköisen viestinnän välineeksi liittyy työelämälähtöisesti osastojen yhteistyön kehittämiseen. Hoitajien välisestä hoitotyön yhteistyöstä Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 7 välillä on tehty kehittämistehtävä marraskuussa 2010. Kehittämistehtävän pohjalta on noussut ajatus sähköisestä ilmoitustaulusta osastojen välisen yhteistyön kehittämisen välineeksi.</p> <p>Opinnäytetyön tilaajana ovat Kainuun maakunta -kuntayhtymän Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosasto ja kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7. Opinnäytetyöni on tuotteistettu kehittämisprosessi, jossa tarkoituksena oli suunnitella nykyaikaisella tekniikalla toteutettava sähköinen ilmoitustaulu osastojen väliseen tiedonkulkuun. Opinnäytetyötä varten olen kirjoittanut Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon käytössä olevia teknisiä ratkaisuja sähköisen ilmoitustaulun toteuttamiseksi. Kehittämisprosessissa olen käyttänyt laadullisen tutkimusprosessin haastattelumenetelmää työelämälähtöisessä ideariihessä ja sisällön analyysia ideariihaineiston tulkinnassa tuotetta suunnitellessani. Opinnäytetyön teoreettisena viitekehyksenä on Choon Chon Weinin (2002) tiedonhallinnan prosessimalli.</p> <p>Opinnäytetyöni tavoitteena toimeksiantajan kannalta on kehittää osastojen välistä, hoitohenkilökuntaa koskevaa, tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla. Tiedonkulun sujuvuus on avain potilasturvallisuuden edistämiseen perioperatiivisessa hoitotyössä.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena luotiin Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon toimesta Kaima-intranettiin Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmälustalla Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivusto. Kaima-intranetin työryhmäsivustolle määriteltiin käyttöoikeudet leikkaus- ja anestesiaosastojen ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle. Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolle tehtiin SharePoint 2010 Luettelo -toiminnolla opinnäytetyön tekijän suunnittelemat sähköiset ilmoitustaulut Lossi 6 ja Lossi 7 osastojen väliseen sähköiseen viestintään. Sähköiset ilmoitustaulut ovat luettavissa Kaima-intranetissä toimeksiantajan käyttöoikeudet määrittämällä hoitohenkilökunnalla.</p>	
Kieli	suomi
Asiasanat	yhteistyö, sisäinen viestintä, tiedonkulku, perioperatiivisen hoidon potilasturvallisuus
Säilytyspaikka	<input type="checkbox"/> Verkkokirjasto Theseus <input type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Health and Sports	Degree Programme Nursing
Author(s) Valtanen Kati	
Title Development of Electronic Communication Between the Wards – the electronic bulletin boards Lossi 6 and Lossi 7 in Kaima-intranet	
Optional Professional Studies Medical and Surgical Nursing	Instructor(s) Pikkarainen Kaarina and Ravelin Teija
	Commissioned by the Joint Authority of Kainuu Region
Date Autumn 2012	Total Number of Pages and Appendices 57 + 15
<p>The commissioner of this thesis was the operation ward and surgical inpatient departments 6 and 7 at Kainuu Central Hospital of the Joint Authority of Kainuu Region. This thesis was a productized project the purpose of which was to develop an electronic bulletin board for information sharing between the wards using modern technology. The first phase was to assess the currently used information management solutions within the Joint Authority in order to design the electronic bulletin board. In the development phase data was collected in a working life-based brainstorming session using the qualitative interview method. The data was later analyzed using contents analysis. The theoretical framework of the study is based on Choon Chon Wein (2002) process model of information management.</p> <p>The development of the electronic bulletin board, an information sharing tool between the wards, is related to the development of co-operation between the wards. A thesis on the co-operation between nurses in the operating ward and surgical inpatient department 7 was made in November 2010, and the idea to develop an electronic bulletin board to further develop the co-operation between the wards arose from that thesis. The aim of the commissioner was to develop an electronic information sharing tool for the nursing staff in the wards. Smooth flow of information is a key contribution to patient safety in perioperative nursing.</p> <p>As a result of this thesis a team site for surgical nursing was created using Microsoft SharePoint 2010 and placed in the Joint Authority of Kainuu Region intranet. Nurses in the operating ward and surgical in-patient departments 6 and 7 have access rights to the team site. The electronic bulletin boards Lossi 6 and Lossi 7, designed by the author, were created using the SharePoint 2010 list function. The electronic bulletin boards are available in the intranet for the nursing staff as defined by the commissioner.</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	Co-operation, internal communication, information sharing, patient safety in perioperative nursing
Deposited at	<input type="checkbox"/> Electronic library Theseus <input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 KAINUUN KESKUSSAIRAALAN LEIKKAUS- JA ANESTESIAOSASTON JA KIRURGISTEN VUODEOSASTOJEN VÄLINEN YHTEISTYÖ JA POTILASTURVALLISUUS	2
2.1 Kirurgisen potilaan hoitoprosessi.....	2
2.2 Potilasturvallisuus perioperatiivisessa hoitotyössä	3
2.3 Osastojen välinen yhteistyö Kainuun keskussairaalan kirurgisissa yksiköissä.....	7
2.4 Leikkaus- ja anestesiaosaston sähköinen ilmoitustaulu	8
3 TIEDONKULKU ORGANISAATIOSSA	10
3.1 Tiedonhallinnan prosessimalli.....	11
3.2 Organisaation sisäinen viestintä.....	15
4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TARKOITUS	17
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	18
5.1 Kehittämisprosessin kokonaisuus	18
5.2 Opinnäytetyön kokonaisuasetelma ja käytetyt metodit	20
5.3 Aineiston keruu.....	21
5.4 Aineiston analysointi	23
5.5 Käsitekartat ja johtopäätökset.....	26
6 SÄHKÖINEN ILMOITUSTAULU	31
6.1 Toteutus Microsoft SharePoint 2010 -julkaisujärjestelmällä	31
6.2 Sähköisen ilmoitustaulun toteutuksen arviointi.....	39
7 EETTISYYDEN JA LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI	42
7.1 Eettisyys	42
7.2 Luotettavuus	43
8 POHDINTA	46
8.1 Opinnäytetyön toteutuksen ja hyödynnettävyyden pohdinta.....	46
8.2 Asiantuntijuuden kehittyminen ja tavoitteiden saavuttamisen pohdinta	51

LÄHTEET

LIITTEET (15)

Liite 1.	Synopsis
Liite 2.	Asiakäsikirjoitus
Liite 3.	Tuotteen arviointisuunnitelma
Liite 4.	Tuotantosuunnitelma
Liite 5.	Tuotantokäsikirjoitus
Liite 6.	Ideariih-ilmoitukset
Liite 7.	Ideariihen alustus PowerPoint-esitys
Liite 8.	Esimerkki ideariihiaineistojen analysointitaulukoista
Liite 9.	Ideariihiaineistojen tulokset kaavioina
Liite 10.	Sähköisen ilmoitustaulun käyttöohje osastoille
Liite 11.	Sähköisen ilmoitustaulun käyttöohje osastonhoitajille
Liite 12.	Lupa-anomus ideariihi haastatteluihin
Liite 13.	Toimeksiantosopimus
Liite 14.	Ohjaustyöskentelyn ajankäyttö
Liite 15.	Artikkeli opinnäytetyöstä Kaiku -henkilöstölehdessä

SYMBOLILUETTELO

AD	Active Directory, tietokanta, joka sisältää tietoja käyttäjistä, tietokoneista ja resursseista.
Kirjasto / Document library	Lista, johon voidaan ladata dokumentteja.
Mallipohja / Template	Sivustomalli, joka voi sisältää valmiita kirjastoja, dokumentteja ja määrittelyjä.
Metatieto / Metadata	Abstraktia kuvailutietoa, jonka avulla sisältöyksiköitä voidaan jaotella ja etsiä eli lisätietoa tiedostosta.
Näkymä / View	Näkymällä määritellään mitä tiedostoja kirjastossa määritellään.
Sivu / Page	Sivu, sisältää toimintoja Web-osien avulla sekä tekstiä.
Sivusto / Site	Koostuu sivuista, kirjastosta, navigaatioista ja muusta sisällöstä. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

1 JOHDANTO

Potilasturvallisuus on ollut viime vuosina laajasti esillä niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin. Se on nostettu useimmissa EU-maissa terveystaloudellisesti tärkeimmäksi asiaksi. Potilasturvallisuuden edistäminen, häiriötapauksien ehkäisy, hoidon korkean laadun takaaminen ja hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisy ovat terveystaloudellisesti merkittäviä tekijöitä. (Snellman 2009, 30.) Osastojen välisen tiedonkulun sujuvuus on avain potilasturvallisuuden edistämiseen perioperatiivisessa hoitotyössä. Terveystalouden toimintayksiköiden on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta lain edellyttämien menetelmin vuoteen 2013 mennessä. Tiedonkulku ja tietojärjestelmät luovat pohjaa turvallisuusriskien hallinnalle. (Potilasturvallisuusopas 2011.) Opinnäytetyönäni olen suunnitellut sähköisen ilmoitustaulun osastojen välisen tiedonkulun välineeksi. Sähköinen ilmoitustaulu on osa Kaima-intranet uudistuksen kokonaisuutta Kainuun maakunta -kuntayhtymässä. Opinnäytetyö liittyy osastojen välisen yhteistyön kehittämiseen. (M. Leinonen & S. Parkkisenniemi, henkilökohtaiset tiedonannot 15.9.2011.)

Kainuun erikoissairaanhoidon palveluista vastaa Kainuun keskussairaala, jonka leikkaus- ja anestesiaosastolla tehdään eri erikoisalojen leikkaus- ja täyhystystoimenpiteitä ja osastot 6 ja 7 toimivat kirurgisina vuodeosastoina. Kainuun erikoissairaanhoidon palvelut ovat yksi osa Kainuun maakunta -kuntayhtymän tuottamista palveluista. Kuntayhtymän muita palveluita ovat kaikki muut sosiaali- ja terveydenhuollon, toisen asteen koulutuksen ja entisen Kainuun liiton palvelut. Kainuun maakunta -kuntayhtymän hallintokokeilu jatkuu vuoden 2012 loppuun asti Hyrynsalmen, Kajaanin, Kuhmon, Paltamon, Puolangan, Ristijärven, Sotkamon sekä Suomussalmen kuntien kanssa yhteistyössä. Kainuun kunnanvaltuustot ovat hyväksyneet uudet kuntayhtymät Kainuun liitto -kuntayhtymän ja Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon -kuntayhtymän perussopimukset 4.9.2012. Vuoden 2013 alusta Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon -kuntayhtymään kuuluvat Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Ristijärvi, Sotkamo ja Suomussalmi. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2012.)

Toimeksiantajan eli Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 osastonhoitajien kanssa käymieni keskustelujen pohjalta esiin tulleet puutteet tiedonkulussa osastojen välillä ovat vaikuttaneet osastojen välisen yhteistyöhön (K. Kauppinen, M. Leinonen ja S. Parkkisenniemi henkilökohtaiset tiedonannot 13.12.2011). Kehittämistehtävässä 11/2010 (Leinonen & Väyrynen 2010) on noussut esiin tarve kehittää

ja ideoida osastojen välistä viestintää sähköisen ilmoitustaulun avulla, mikä on työelämän lähtökohtana tässä opinnäytetyössä.

Sähköisen viestinnän kehittämisen avulla parannetaan Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesia sekä kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 välistä tiedonkulkua. Välitettävä tieto on saavutettavissa ajaltaan ja sisällöltään yhteneväisinä yhdestä paikasta Kaima-intranetistä. Tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitotyön toiminnallista sujuvuutta ja hoitohenkilöstön ammatillista tietotaitoa, mutta vaatii myös käyttäjiltään tietoteknistaitojen hallintaa ja tietotekniikan käyttöä tiedonkulun kanavana. (Jokelainen & Mäkäraainen 2003; Siukonsaari 1999, 119.) Tengvall (2010) on väitöskirjassaan todennut, että monipuoliset tietotekniset taidot koetaan myös juridisesti merkittäviksi ja ne korostavat ammatillisen pätevyyden sisältöä hoitotyössä.

Opinnäytetyöni avulla kehitän tulevana sisätauti-kirurgisena sairaanhoitajana kliinistä ja kehittämistoiminnan ammatillista osaamistani nykyaikaisen tekniikan tarjoamin mahdollisuuksin tiedonkulun ja yhteistyön taidoissa. Osastojen välisen yhteistyön sujuminen on osa moniammatillista yhteistyötä, jossa potilaan potilasturvallisuusosaamisen hallinnalla varmistetaan perioperatiivisen hoitoprosessin turvallisuutta terveyttä edistäen. Viestinnän osaamisen hallinta vahvistuu sähköisen viestinnän avulla, jolloin tieto on saavutettavissa ajallisesti ja sisällöllisesti yhteneväisinä eri osastojen hoitohenkilökunnan välillä. Tehostettu tiedonkulku näkyy organisaatio osaamisena lisäämällä hoitohenkilökunnan ammatillista tietotaitoa ja osastojen välistä yhteistyötä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on kehittää osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla. Tässä yhteydessä osastojen hoitohenkilökunnan välisessä sähköisessä tiedonkulussa ei ole tarkoitus välittää potilastietoja (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992, 653/2000 13 §). Tarkoituksena on keskittyä osastojen välistä yhteistyötä lisäävien informatiivisten tietojen välittämiseen, kuten esimerkiksi yleiset toimenpide ohjeistukset ja käytänteet (S. Hurskainen, henkilökohtainen tiedonanto 20.9.2011).

Opinnäytetyöni tarkoituksena on suunnitella nykyaikaisella tekniikalla toteutettavissa oleva sähköinen ilmoitustaulu osastojen väliseen tiedonkulkuun Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon käytössä olevilla välineillä. Opinnäytetyöni on tuotteistettu kehittämisprosessi, jossa olen käyttänyt laadullisen tutkimusprosessin haastattelumenetelmää työelämälähtöisessä ideariihessä ja sisällön analyysia ideariihien tulosten tulkinnassa tuotetta suunnitellessani.

Opinnäytetyön teoreettisena viitekehyksenä työssäni on Choon Chon Weinin (2002) tiedonhallinnan prosessimalli. Opinnäytetyötäni varten selvitin osastonhoitajia haastatteleamalla osastoilla käytössä olevia tiedonkulun menetelmiä, keinoja ja välineitä osastojen välisessä tiedonkulussa (M. Leinonen & S. Parkkisenniemi, henkilökohtaiset tiedonannot 15.9.2011). Osastojen välistä tiedonkulkua ja yhteistyötä havainnoin vaihtoehtoisten ammattiopintojen harjoittelujen yhteydessä toimeksiantajan osastoilla keväällä ja syksyllä 2012.

2 KAINUUN KESKUSSAIRAALAN LEIKKAUS- JA ANESTESIAOSASTON JA KIRURGISTEN VUODEOSASTOJEN VÄLINEN YHTEISTYÖ JA POTILASTURVALLISUUS

Moniammatillinen yhteistyö eri henkilöstöryhmien välillä on edellytys onnistuneeseen perioperatiivisen hoitotyöhön. Moniammatillinen työskentely vaatii eri ammattiryhmien (sairaanhoitajat, lääkärit, laitoshuoltajat ja muu avustava henkilökunta) tietojen ja taitojen yhdistämistä sekä pyrkimystä tasa-arvoiseen päätöksentekoon, jotta asiakas- ja työlähtöinen toiminta ovat toteutettavissa perioperatiivisen hoitoketjun eri vaiheissa. Perioperatiivisen hoitoajattelun mukaan hoitotyön toimintojen laajeneminen leikkausosastolta kirurgisille vuodeosastoille, poliklinikoille ja potilaan kotiin asti, johtavat kokonaisvaltaiseen potilaskeskeiseen toimintaan. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2009, 48 - 49.)

2.1 Kirurgisen potilaan hoitoprosessi

Hoitotuloksen onnistuminen edellyttää asiantuntevaa ja joustavaa moniammatillista yhteistyötä jokaisessa hoitopolun vaiheessa. Kirurgisen potilaan hoitoprosessi jakautuu kolmeen vaiheeseen, joita ovat preoperatiivinen hoito, leikkaushoito tai toimenpide ja postoperatiivinen hoito. Kainuun keskussairaalan kirurgisilla vuodeosastoilla 6 ja 7 toteutetaan potilaan preoperatiivista hoitoa valmistelemalla potilas leikkaukseen. Tämä vaihe käsittää potilaan ohjauksen, tutkimukset ja leikkauskelpoisuuden varmistamisen. Vuodeosaston postoperatiiviseen vaiheeseen kuuluu potilaan tarkkailu anestesian ja leikkauksen jälkeen, hoito, kotiutus tai jatkopaikkaan lähettäminen hoito-ohjeineen. (Lukkari ym. 2009, 20.)

Varsinainen leikkaushoito eli perioperatiivinen hoitoprosessi toteutetaan Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosastolla. Perioperatiivinen hoitoprosessi koostuu ajallisesti ja toiminnallisesti kolmesta vaiheesta. *Preoperatiivinen* eli leikkausta edeltävä vaihe, jossa perioperatiivinen sairaanhoitaja vastaanottaa potilaan, kerää tarvittavat tiedot ja valmistelee potilaan leikkaukseen ja anestesiaan ennen leikkaussaliin menoa. *Intraoperatiivinen* eli leikkauksenaikaiseen toimintaan kuuluu toimenpide tai leikkauksen vaatiman anestesia sekä itse leikkauksen toteuttaminen leikkaussalissa. *Postoperatiivinen* eli leikkauksenjälkeinen vaihe, jossa seurataan ja tarkkaillaan potilaan vointia leikkauksen ja anestesian jälkeen, tapahtuu valvontayksikössä eli

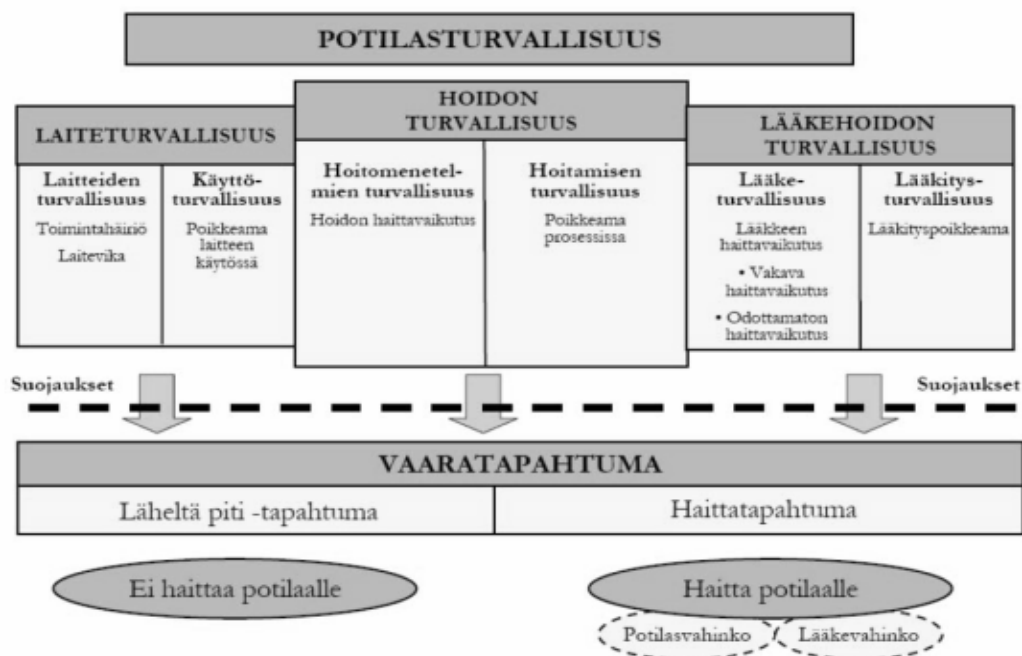
heräämössä kotiutukseen, osastolle siirtoon tai muuhun jatkohoitopaikkaan siirtymiseen asti. Jokaisessa hoitoprosessin vaiheessa tarvitaan asiantuntevaa ja joustavaa moniammatillista ryhmätyötä. (Lukkari ym. 2009, 20.) Opinnäytetyössäni käytän jatkossa termiä perioperatiivinen hoitotyö, jolla tarkoitan sekä kirurgisen potilaan hoitoprosessia että perioperatiivista hoitoprosessia yhdessä.

Hoitotyön periaatteisiin perioperatiivisessa hoitotyössä kuuluvat hoitotyön turvallisuuden, terveyskeskeisyyden ja hoidon jatkuvuuden periaatteet. Turvallisuus periaatteen taustalla ovat potilaan fyysisestä ja psyykkisestä turvallisuudesta huolehtiminen. Potilasta ei jätetä yksin ja luodaan aidon läsnäolon ja välittämisen ilmapiiri potilaalle. Perioperatiivisen hoitotyön terveyskeskeisyyden periaatteeseen kuuluu varmistaa, että hoidon aikana tai hoitotoimenpiteillä ei aiheuteta potilaalle lisävaurioita. Leikkauspotilaan omien voimavarojen riittävydestä huolehditaan ja ongelmakohtiin (kuten kipu, pahoinvointi, hengitysvaikeudet, leikkauspelot, ahdistuneisuus ja huoli selviämisestä) varaudutaan tukemalla ja edistämällä terveyttä ja toimintakykyä. Perhehoitotyön näkökulma eli perheen ja läheisten voimavarojen käytön tiedostaminen ja tukeminen on huomioitava myös perioperatiivisessa hoitotyössä. Hoidon jatkuvuuden periaate on merkityksellistä hoidon onnistumisen kannalta. Hoitopolun eri vaiheissa on varmistettava huolellinen tiedonsiirto ja tiedonkulku niin moniammatillisesti hoitohenkilökunnan kesken kuin potilaan ja hänen perheen ja läheisten kanssa. Leikkauspotilaan hoidon jatkuvuuteen ja turvallisuuteen kuuluu hyvä tiedottaminen potilaan hoitopolun aikana. (Lukkari ym. 2009, 17 - 18.)

2.2 Potilasturvallisuus perioperatiivisessa hoitotyössä

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) mukaan potilasturvallisuus käsittää hoidon, lääkehoidon ja laiteturvallisuuden, joita kuvataan terveydenhuollon yksiköiden ja organisaatioiden periaatteissa ja toiminnoissa (Kuvio 1). STM on julkistanut potilasturvallisuusstrategian 29.1.2009, jossa tavoitteena on potilaan osallistumisen huomioiminen potilasturvallisuudessa, potilasturvallisuuden ennakoiva hallinta, vaaratapahtumien raportointi ja niiden käsittely. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.) Perioperatiivisen hoidon turvallisuuden perustana on hoitomenetelmien turvallisuus ja hoitoprosessin toteuttamiseen liittyvä turvallisuus. Hoitoprosessin turvallisuuden varmistaminen edellyttää hoitotyön toiminnalta menettelytapoja ja järjestelyjä, esimerkiksi leikkaustiimin tarkistuslista. Toiminnan tehtävänä on vahvistaa erilais-

ten poikkeamien sietokykyä, jotta tavoiteltu hoitotulos saavutetaan. Potilasturvallisuus kuuluu osana hoidon laatuun. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 13 - 14.)



Kuvio 1. Potilasturvallisuus käsitteet. (Rohto 2006.)

Potilasturvallisuuden edistäminen pohjautuu lainsäädännölliselle perustalle. Vuonna 2011 keväällä voimaan tulleen terveydenhuoltolain (1326/2010) 8 §:ssä käsitellään terveydenhuollon laatua ja potilasturvallisuutta.

8 § Laatu ja potilasturvallisuus

- Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua.
- Kunnan perusterveydenhuollon on vastattava potilaan hoidon kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita.
- Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palvelujen kanssa.

- Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään asioista, joista on suunnitelmassa sovittava. (Terveysturvallisuuslaki 2010.)

Terveysturvallisuuden toimintayksiköiden on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta lain edellyttämin menetelmin vuoteen 2013 mennessä. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (341/2011) täydentää ja säätelee suunnitelman sisältöä sekä täytäntöönpanoa. Suunnitelman sisältö käsittelee muun muassa hoitoketjuja, toimintayksikköjen fyysistä ympäristöä, infektioita, lääkehoitoa, terveysturvallisuuden laitteita ja tarvikkeita, henkilöstöä työnosaamisen ja työnjaon osalta sekä tiedonkulkua toimintayksikön sisällä ja toimintayksiköiden välillä ja tietojärjestelmiä. (Potilasturvallisuusopas 2011; Sosiaali- ja terveysministeriö 2009; Helovuori ym. 2011, 39.)

Tiedonkulku ja tietojärjestelmät luovat pohjaa turvallisuusriskien hallinnalle. Potilasturvallisuussuunnitelmassa on määriteltävä tiedonkulun periaatteet sekä potilaiden että ammattihenkilökunnan välillä esimerkiksi vuodeosasto-leikkaussali. Moniammatillisen tiimityöskentelyn vaatimukset tulee varmistaa jokaisen yksikön henkilöstön välillä. Tietojärjestelmien tulee toimia niin potilastietojen kuin organisaatioiden välisen tiedonkulun tukena. Lainsäädännöllinen ohjeistus asettaa tietojärjestelmien toimivuudelle tiettyjä vaatimuksia, kuten merkintöjen jäljittämistä ja käyttöoikeuksien hallintaa koskevia. (Potilasturvallisuusopas 2011.) Kainuun maakunta -kuntayhtymässä laaditaan parhaillaan yhtenäistä potilasturvallisuusstrategiaa, jonka jälkeen yksiköt laativat soveltuvien osien omat potilasturvallisuussuunnitelmansa. (M. Leinonen, henkilökohtainen tiedonanto 8.2.2012.)

Tiedonkulku osana perioperatiivisen hoitotyön potilasturvallisuutta

Hoitoprosessin turvallisuuden vaarantumisen taustalla voi esiintyä inhimillisiä ihmisten tekemiä virheitä, poikkeamia toimintatavoissa tai olosuhteisiin liittyviä riskitekijöitä. Poikkeavasta paikallisesta käytänteestä voi aikojen saatossa syntyä rutini, jolloin tapahtuu poikkeaman normalisoitumista eikä tietoa ole saatavilla ongelman korjaamiseksi ja poikkeaman koetaan kuuluvan osaksi toimintaa. Toimintatapojen ja prosessien kehittämisen tulisi olla riskien ja erehtymisen mahdollisuuksien osalta minimaalista, jotta vaaratapahtumat olisivat ennaltaehkäistäväissä. (Helovuori ym. 2011, 182.)

Prosessien, toimintatapojen ja ohjeistusten puutteina esiintyy muun muassa ohjeistuksen epäselvyyttä, tulkinnanvaraisuutta ja vaikeaselkoisuutta. Toimintaohjeet puuttuvat kokonaan tai ne ovat vaikeasti saatavilla ja vanhentuneita, prosessit ovat soveltumattomia käytäntöön tai niissä esiintyy riittämättömyyttä ja puutteellisuutta varmistusmenettelyssä. Yhtenäisten toimintatapojen ja prosessin yksinkertaistamisella voidaan tunnistaa riskit ja hallita niitä. Näitä ovat muun muassa Lääkäriseura Duodecimin laatimat Käypä-hoitosuositukset, joita tehdään terveydenhuollon päätöksenteon tueksi potilaan parasta ajatellen (Käypä hoito 2012). Potilaan turvallisen hoidon edellytyksinä on sujuva yhteistyö osastojen välillä, tiedonkulun varmistaminen ja tehokas ja selkeä työnjako moniammatillisessa tiimissä koko hoitopolun ajan. Kyky hallita turvallisuutta koko perioperatiivisen hoitoprosessin ajan on edellytys potilasturvallisuuden onnistumiselle. (Helovuo ym. 2011, 62 - 64, 182.)

Turvallisuusriskien hallinnassa dokumentoinnilla luodaan pohja, jonka perusteella varmistetaan tiedonkulkua. Tiedonkulkeminen organisaatiosta toiseen on yksi perustekijöistä laadukaana ja turvallisen hoidon tarjoamisessa perioperatiivisessa hoitoprosessissa. Väärinymmärrykset ja tiedonkulun katkeamiset esiintyvät yleisesti haittatapahtumien syinä potilasta siirrettäessä yksiköstä toiseen. Yhteisesti sovitut käytänteet tiedon jakamisen ja saamisen osalta tulisivat olla työyhteisössä kaikkien tavoitettavissa. Leikkauspotilaan turvallisen hoidon päätöksenteon keskeisenä haasteena on saada oikeaa tietoa oikeaan aikaan. (Helovuo ym. 2011, 72 - 73, 201.; Potilasturvallisuusopas 2011, 26.)

Opinnäytetyönäni suunnitteleman osastojen välisen sähköisen ilmoitustaulun avulla hoitotyöntekijät saavat tiedon yhteneväisinä niin ajallisesti kuin sisällöllisestikin. Teknologian kehitys luo mahdollisuuksia potilasturvallisuuden edistämiseen. Toisaalta se myös vaatii tietoisuutta teknologian mukanaan tuomista haasteista, kuten varautumisen hoitohenkilökunnan atk-taitojen hallintaan ja tietotekniikan käyttämistä tiedonkulun kanavana. Turvallisuutta edistävien tekijöiden, kuten uuden sähköisen ilmoitustaulun käyttöönoton yhteydessä, on hoitohenkilökunnalle tarjottava mahdollisuus harjoitella kiireettömästi uutta toimintatapaa käytännössä. (Siukonsaari 1999, 119; Helovuo ym. 2011, 217 - 218.)

Hoitohenkilökuntaa on kannustavasti motivoitava ja ymmärrettävästi perusteltava, miten ja miksi sähköinen ilmoitustaulu lisää osastojen välistä yhteistyötä ja parantaa potilasturvallisuutta perioperatiivisessa hoitoprosessissa. Uuden toimintatavan käyttöönotossa on hoitohenkilökunnan tärkeä sitoutua noudattamaan ja toimimaan uudella turvallisuutta edistävällä, näyttöön perustuvalla ja yhdessä sovitulla menettelytavalla. Potilasturvallisuuden edistäminen

uusia toimintatapoja hyödyntäen edellyttää tietoa, taitoa ja ymmärrystä niin leikkaus- ja anestesiaosaston kuin kirurgisen vuodeosaston leikkauspotilaan hoitoon osallistuvilta hoitohenkilökunnalta. (Helovuori ym. 2011, 217 - 218.)

2.3 Osastojen välinen yhteistyö Kainuun keskussairaalan kirurgisissa yksiköissä

Osastonhoitajien mukaan Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 välinen yhteistyö on koettu puutteelliseksi. Tiedonkulkuun liittyvät ongelmat ja osastojen toimiminen eri tulosyksiköiden alaisuudessa heikentävät yhteistyötä. Leikkaus- ja anestesiaosastot kuuluvat Sairaanhoidon palvelutulosyksikön alle Anestesia ja Tehohoidon alaisuuteen ja kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7 Terveystieteiden ja sairaudenhoitopalvelujen tulosyksikköön Operatiivisen hoidon alaisuuteen. Osastojen välisestä yhteistyöstä hoitohenkilökunnan välillä on tehty kehittämistehtävä marraskuussa 2010 (Leinonen & Väyrynen 2010). Kehittämistehtävän 11/2010 tavoitteena on ollut edistää yhteistyötä leikkausosaston ja kirurgisen vuodeosaston hoitajien välillä ja tarkoituksena löytää keinoja yhteistyön kehittämiseksi. (Leinonen & Väyrynen 2010, 1.)

Leinosen ja Väyrysen (2010) mukaan yhteistyön kehittäminen on pitkäaikainen prosessi, joka vaatii koko työyhteisön mukanaoloa. Kehittämistehtävässä kartoitettiin kysymysten muodossa hoitajien näkemyksiä yhteistyöstä. Saatujen vastauksien perusteella oli havaittavissa selkeä ero osastojen välillä. Leikkausosaston henkilökunnan vastaukset olivat painottuneet tiedonkulkuun, toiminnan sujuvuuden ja potilasturvallisuuden näkökulmista. Vuodeosastojen hoitajien vastaukset olivat liittyneet kollegiaalisuuteen ja hoitajien väliseen vuorovaikutukseen.

Kehittämistehtävässä tarkastelun kohteena olleiden tutkimusten mukaan toimivan yhteistyön edellytys on osapuolten samansuuntaiset odotukset ja tavoitteet, jotka tässä kehittämistehtävässä näyttivät sisältäneen erilaisia käsityksiä ja odotuksia osastojen väliselle yhteistyölle. Yhteisen ongelman määrittelyyn voi myös vaikuttaa osapuolten väliset näkemyserot, joita kehittämistehtävän tekijät olivat havainnoineet eri tutkimuksista. Tutkimusten mukaan henkilökunnan kollegiaalisuuteen vaikuttaminen ulkopuolelta on vaikeaa ja sen opettaminen koetaan haastavaksi. Tiedonkulun ongelmallisuuteen koetaan olevan helpommin vaikutettavissa, säännöllisten palaverien ja viestinnän kehittämisen myötä. (Leinonen & Väyrynen 2010, 14 - 15.)

Toimivalla tiedonkululla varmistetaan toiminnan sujuvuus ja potilasturvallisuus perioperatiivisessa hoitotyössä, jossa potilaat siirtyvät yksiköstä toiseen. Hyvä tiedonkulku on edellytys onnistuneelle yhteistyölle ja se edistää vastavuoroista kommunikaatioita hoitohenkilökunnan välillä. Puutteet tiedonkulussa lisäävät odottamista, väärinkäsityksiä, ehkäisevät moniammatillista yhteistyötä ja hidastavat hoidon saatavuutta. Puutteellinen tieto vaikuttaa turhautumiseen, lisää epävarmuutta, huonontaa työskentelyilmapiiriä ja heikentää yhteistyötä. Kehittämiseksi kehittämistehtävän 11/2010 yhteistyöpalaverissa ideoitiin sähköistä viestintätapaa leikkaus- ja anestesiaosastojen ja kirurgisen vuodeosastojen hoitohenkilökunnan väliseen yhteistyöhön. Sähköisestä viestinnästä oli keskusteltu palaverissa ja päätetty viedä aihe opinnäytetyöpankkiin, jotta sitä voitaisiin kehittää ja ideoida lisää opiskelijoiden kanssa. Sähköisen viestinnän kehittämisen oli koettu voivan lisätä ja helpottaa osastojen välistä tiedonkulkua. (Leinonen & Väyrynen 2010, 5, 12 - 13.)

Kehittämistehtävässä 11/2010 (Leinonen & Väyrynen 2010) ilmi tullut tarve kehittää ja ideoida osastojen välistä viestintää sähköisen ilmoitustaulun avulla on lähtökohtana opinnäytetyössäni. Sähköisen viestinnän kehittämisen avulla parannetaan osastojen välistä tiedonkulkua, jossa välitettävä tieto on saavutettavissa ajaltaan ja sisällöltään yhteneväisinä osastojen hoitohenkilöstölle (Siukonsaari 1999, 119). Tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitohenkilöstön ammatillista tietotaitoa, mutta vaatii myös käyttäjiltään atk-taitojen hallintaa ja tietotekniikan käyttöä tiedonkulun kanavana. (S. Hurskainen, henkilökohtainen tiedonanto 20.9.2011; Siukonsaari 1999, 119.) Rajalahti ja Saranto (2010) ovat tutkimuksessaan todenneet, että tietojärjestelmiin kirjaamiset hoitotyössä kuuluvat hoitotyön tulevaisuuteen. Tiedonhallinnan osaamista on pidettävä hoitotyön uutena osaamisalueena, jossa näyttöön perustuva hoitotyö ja tiedon käytön osaaminen lukeutuvat osaksi laatutyötä.

2.4 Leikkaus- ja anestesiaosaston sähköinen ilmoitustaulu

Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosastolla on käytössä, kehittämistyönä 11/2003 (Jokelainen & Mäkräinen 2003) luotu, FrontPage-ohjelmalla toteutettu web-pohjainen ilmoitustaulu osaston sisäisessä tietoverkossa. Kehittämistyön taustalla on työelämälähtöisesti koettu ongelma tiedon välittymisessä työyhteisön sisällä. Jokelaisen ja Mäkräisen (2003) mukaan leikkaus- ja anestesiaosastolla työskentely edellyttää laajaa ammatillista tieto- ja taito-

pohjanhallintaa. Tietoteknologian kehittymisen myötä uudet nykyaikaisemmat laitteet ja hoitomenetelmät vaativat jatkuvaa kouluttautumista, tiedon hallintaa ja tiedottamista asioista.

Isossa työyksikössä, kuten leikkausosastolla, henkilökuntaa on lähes mahdotonta saada yhtäaikaaisesti raporteille tai osastokokouksiin. Suullisen tiedottamisen lisäksi on turvauduttava muihin viestinnän keinoihin, jotta sanoma tavoittaisi koko henkilöstön samanaikaisesti ja samansisällöisesti. Kehittämällä web-muotoinen ilmoitustaulu on pyritty lisäämään avoimuutta vuorovaikutussuhteissa ja tiedottamisessa, jotta saavutetaan työn laadun parantamista leikkausosaston laatuprojektissa. Sähköinen ilmoitustaulu on rakennettu laajennettavaksi osaston tarpeiden mukaan ja vastaavanlaista ilmoitustaulua on ajateltu voivan hyödyntää erikokoisissa työyhteisöissä. Työyhteisön toiminnan on ajateltu perustuvan toimivaan tiedonkulkuun ja asioiden ajanmukaiseen hallintaan. (Jokelainen & Mäkräinen 2003, 3, 22.)

3 TIEDONKULKU ORGANISAATIOSSA

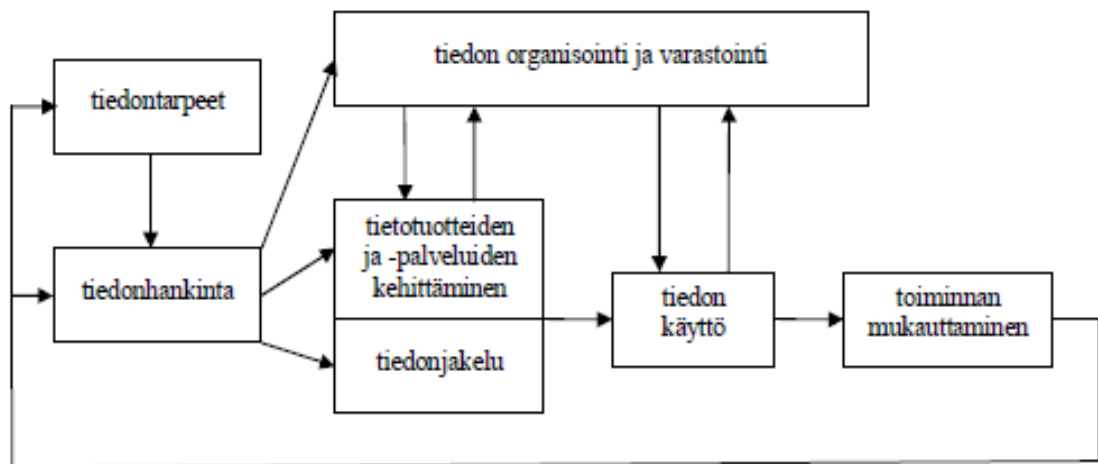
Sydänmaalakan (2001) mukaan tieto ja tiedonhallinta ovat tärkeää pääomaa ja kilpailutekijää niin itse organisaatioille kuin sen työntekijöillekin. Tiedonhallinta hoitotyössä on hoitotyöhön liittyvän tiedon ja tiedonhallinnan yhdistämistä tietojenkäsittelyn ja viestintätekniikan avulla yksilön ja väestön terveyden tukemiseksi (Ensio & Saranto 2004, 11). Yksilötasolla tiedon räjähdysmäinen kasvu asettaa haasteita, miten kyetä jäsentämään jatkuvasti kasvavaa tiedontulvaa. Organisaatioiden ongelmana ovat tiedon paikallistaminen organisaatiossa, tiedon tiedostamattomuus eli ei tiedetä, mitä pitäisi tietää, ja oikean tiedon saaminen kaikkien ulottuville. (Sydänmaalakka 2001, 164.)

Tiedon merkityksellisyys ja käytettävyys luovat edellytyksiä uuden tiedon soveltamiseen käytäntöön. Organisaation strategiassa ja tavoitteissa määritellään, millainen tieto on merkityksellistä. Tiedon luomiseen, hankkimiseen, varastointiin, jakamiseen ja soveltamiseen on organisaation tarjottava oppimisen tukijärjestelmiä, kuten henkilöstöjohtamista ja tehokkaita tietojärjestelmiä. Yksilötasolla on olennaista omaksua kyky ja halu oppia uutta, muuttaa toimintatapoja, jakaa ja vastaanottaa tietoa sekä soveltaa sitä käytäntöön. (Sydänmaalakka 2001, 164 - 165.)

Tieto-organisaation kehittämisen kolme osa-aluetta ovat ihmiset, prosessit ja tietotekniikka. Tietotekniikan suomat mahdollisuudet ovat tuoneet uusia työkaluja tiedonhallintaan, kuten internet, intranet ja groupware-sovellukset, ja siten mahdollistaneet uudenlaisia toimintatapoja. Organisaation toimintaa kuvaillaan usein prosesseina, jossa tarkastellaan, tehdäänkö asioita oikein ja oikealla tavalla. Suurin osa prosesseissa käytettävästä tiedosta on organisaation työntekijöillä, joten on tärkeää luoda tehokasta tiimitoimintaa. Moniammatillinen tiimityöskentely, joissa tieto liikkuu, vaatii panostusta ja erilaisten verkostojen luomista organisaatiolta. Tieto voi olla uutta, vanhaa, lainattua, piilevää tai havaittavaa, ja sen alkuperällä ei ole väliä. Organisaation kannalta tiedon on oltava merkityksellistä, käytäntöön sovellettavaa ja saatavilla. (Sydänmaalakka 2001, 168 - 171.)

3.1 Tiedonhallinnan prosessimalli

Opinnäytetyössäni teoreettisena viitekehyksenä olen käyttänyt Choon Chon Wein tiedonhallinnan prosessimallia (Kuvio 2), jossa kuvataan tiedonkulun vaiheita tiedonhallinnassa. Choon (2002) mallissa tiedonhallinta muodostuu monivaiheisesti, vuorovaikutteisesti ja jatkuvana syklinä. Tiedonhallinnan prosessimallissa toiminnan seurauksena muodostuvat tiedontarpeet, joihin vastataan tiedon hankinnalla. Tietoa organisoidaan ja varastoidaan, tietotuotteita- ja palveluita kehitetään sekä tietoa jaetaan, jotta tieto saadaan käyttöön. Tiedon käytön myötä syntyy jälleen uutta tietoa, joka voi mukauttaa uutta toimintamallia ja aloittaa tiedonhallinnan prosessimallin alusta. (Choo 2002, 18.)



Kuvio 2. Choon tiedonhallinnan prosessimalli. (Choo 2002, 24.)

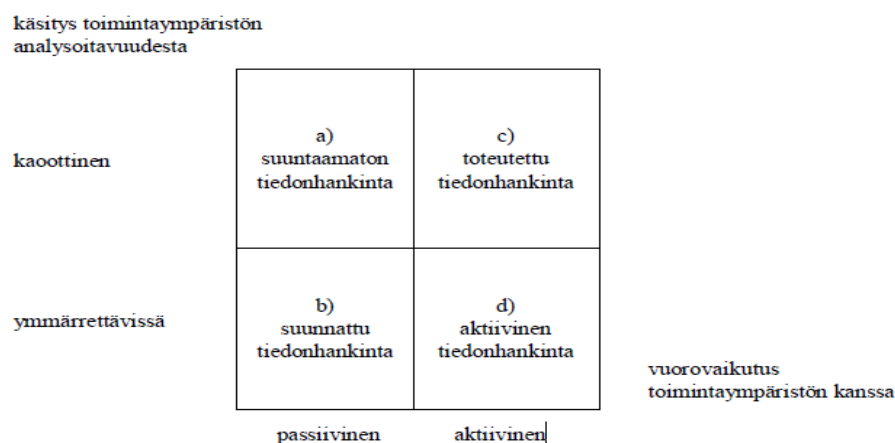
Tiedontarpeet: Choon (2002) mukaan määrittelemällä tiedontarpeet luodaan perustaa tiedonhallinnalle. Tiedontarpeiden määrittelemiseksi kattavasti ja täsmällisesti on selvitettävä: mitä ja miksi tietoa tarvitaan ja miten sitä käytetään sekä kuvattava toimintaympäristö, jossa tietoa käytetään. Tiedontarpeet esiintyvät yleisimmin ongelmatilanteissa, päätöksentekoa vaativissa tilanteissa tai uuden toimintaprosessin aloitusvaiheessa, joita kohdataan muun muassa hoitotyössä. Tiedontarpeet saadaan selville siinä toimintaympäristössä, jossa hoitotyöntekijät kokevat tarvitsevansa tietoa ja missä he tulevat sitä käyttämään. (Choo 2002, 24 - 26.)

Tiedonhankinta: Tiedontarpeisiin reagoidaan hankkimalla tietoa, joka vastaa tiedontarpeessa esiin tulleisiin kysymyksiin. Saatu tieto tuodaan organisaation käyttöön. Organisaation suorituskyky on parannettavissa toimintaympäristöön kohdistuvalla tiedonhankinnalla. Tiedon-

hankintaan käytettäviä lähteitä on arvioitava, hyväksytettävä ja uudelleen tutkittava, jotta oikeaa, päivitettyä tietoa on saatavilla ja käytettävissä. Tiedonhankinnan muotoja ovat eksplisiittinen, hiljainen ja kulttuurinen tieto.

- Eksplisiittinen eli käsitteellinen tieto on muodollista, määrämuotoista ja helposti näkyvää, kuten kirjatut raportit, ohjeet ja säännöt, jotka liittyvät menneisiin tilanteisiin tai tavoitteisiin. Esimerkiksi Haipro raporteilta saadaan potilasturvallisuuteen liittyvää tietoa, jonka avulla osaston toimintaa voidaan kehittää.
- Hiljainen tieto on henkilökohtaista, yksilöiden hallussa olevaa tietoa, jota on vaikeaa hankkia, tallentaa ja jakaa. Hiljaista tietoa hankitaan yhteisten kokemusten ja vuorovaikutuksen avulla - tieto perustuu tietotaitoon ja käytännön kokemuksiin. Uuden työntekijän perehdyttämisen yhteydessä annetaan hiljaista tietoa osaston toiminnasta.
- Kulttuurinen tieto on suusanallista taustatietoa, joka sisältää oletuksia ja uskomuksia yhteisön todellisuudesta. Kulttuurinen tieto ei näy, mutta sitä esiintyy vuorovaikutustilanteissa työntekijöiden välillä. Organisaation toimintaa ohjaavat arvot ovat kulttuurista tietoa. Harjoittelu- tai työkokemusten jakamisen yhteydessä voidaan työyhteisön toiminnasta saada tietoa, joka voi perustua oletuksiin. (Choo 2001.)

Tiedonhankintatapoja ovat suuntaamaton tai suunnattu tiedonhankinta, toteutettu tai aktiivinen tiedonhankinta (Kuvio 3).



Kuvio 3. Tiedonhankintatapojen jaottelu (Choo 2001)

- a) *suuntaamaton tiedonhankinta* perustuu satunnaiseen havainnointiin ja uskomuksiin, joissa tiedon tarpeet ovat epäselviä ja niukasti määriteltyjä sekä ymmärrys tiedonhankinnan toimintaympäristöstä on puutteellinen. Osastojen välisessä yhteistyössä tämä voitaneen ajatella johtuvan tietämättömyydestä toisen osaston todellista toimintavasta osastoilla.
- b) *suunnattu tiedonhankinta*, jossa tiedonhankinta on rutiininomaista, tiedon tarpeet perustuvat olettamuksiin ja normeihin, päätöksenteko on sidoksissa tietämykseen jonka jälkeen kyetään analysoimaan tiedonhankinnan toimintaympäristöä. Osastojen välinen yhteistyö pohjautuu aikaisempiin kokemuksiin ja käytänteisiin.
- c) *toteutettu tiedonhankinta* korostaa tiedonhankinnan aktiivisuutta ja hakee täsmällistä tietoa. Vuorovaikutus toimintaympäristön kanssa on aktiivista, mutta toimintaympäristöä ei täysin ymmärretä. Tiedon tarpeet ovat hyvin määriteltä ja liittyvät käytännön toimintaympäristön testaamiseen ja niillä pyritään vaikuttamaan toimintaympäristön tilanteisiin ja seurauksiin. Osastojen välinen yhteistyö on vuorovaikutteista, mutta toisen osaston toimintatapoja oudoksutaan ja niiden vaikutuksia kyseenalaistetaan.
- d) *aktiivinen tiedonhankinta* toteutetaan käsitteellisesti eli eksplisiittisesti. Tiedon tarpeet ovat hyvin määriteltäjä, laaja-alaisia, yksityiskohtaisia ja rajaamattomia. Toimintaympäristön tietämys kasvaa koko ajan. Osastojen välinen yhteistyö on vuorovaikutteista, ajan tasalla olevaa ja toiminta selkeää. (Choo 2002, 24 - 32.)

Tiedon organisointi ja varastointi: Tiedonhankinnan jälkeen prosessimalli etenee tiedon organisointiin ja varastointiin. Tietoa tallennetaan organisaation toimintavasta riippuen arkistoihin, tietokantoihin ja mappeihin eli tietovarastoon, joko manuaalisesti tai sähköisen tietojärjestelmän avulla. Organisaation tietovarasto toimii organisaation muistina. Tietojärjestelmien suunnittelulla ja ylläpidolla mahdollistetaan tiedonhaku ja tiedonjakelu. Choo (2002) pitää organisoidun tiedon jaettavuutta, käytettävyyttä ja tiedon tallentamista yhtä tärkeinä ominaisuuksina. Hänen mukaansa sama tieto voi olla merkityksellistä erilaisissa ongelmatilanteissa organisaation useiden käyttäjien kesken. Tietomäärät tulisi käsitellä sellaisina kokonaisuuksina, että tieto on kirjattavissa tietojärjestelmään vain kerran ja se on saatavilla ja jaettavissa eri käyttötarkoituksiin. (Choo 2002, 34 - 37.)

Tietotuotteiden ja palveluiden kehittäminen: Choon (2002) mukaan yhdistämällä ja jalostamalla eri tietolähteistä hankittua ja varastoitua tietoa käyttäjäryhmien tiedon tarpeita varten saavutetaan tietotuotteiden ja -palveluiden kehittämisellä. Hankitulle tiedolle luodaan lisäarvoa, parantamalla tiedonlaatua ja soveltuvuutta toiminnan edellyttämiin tilanteisiin. Ydinajatuksena on tietotuotteen tuoma lisäarvo loppukäyttäjälle, mikä voi olla tietotuotteen tai -palvelun helppokäyttöisyys, tietotulvan väheneminen, laadun parantuminen sekä ajan ja kustannusten säästyminen. Käyttäjät haluavat konkreettista hyötyä uudesta tietotuotteesta, jolloin tiedon jakamisen suunnitelmallisuus ja asiasisältöjen ja toimintojen kehittämisen vaikutukset ovat nähtävissä ongelmanratkaisuisissa ja päätöksenteoissa. (Choo 2002, 38 - 42.)

Tiedonjakelu: Tiedon jakamisen ydinajatuksena on oikean tiedon jakamista oikeaan aikaan oikeille ihmisille oikeassa muodossa. Oikea tieto on oikeanlaista ja laadukasta. Oikeille ihmisille jaettu tieto on tiedon jakamista kaikille sitä tarvitseville. Jaettu tieto on yhdistettävissä aikaisemmin saatuun tietoon ja työn tuomaan kokemuksen, jotta voidaan luoda uutta tietoa. Tiedon jakaminen oikeaan aikaan mahdollistaa tiedon tehokkaan käytön, kun sitä tarvitsee. Tiedon jakamisen myöhästyminen voi viedä pohjan koko tiedonhallinnan prosessilta. Oikea muotoinen tieto vastaa muodoltaan ajankohdan vaatimaa käyttötarkoitustaan. Täten korostuu merkitys hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välisessä vuorovaikutuksessa sekä kulttuurisidonnaisuuden merkittävyyden kasvu tiedonjakelussa. (Choo 2002, 42 - 43.)

Tiedon käyttö: Tiedonjakelusta seuraa tiedon käyttö, jolloin hankittua tietoa sovelletaan ongelmanratkaisuun, päätöksentekoon ja uuden tiedon luomiseen. Tiedon käyttö on dynaaminen ja tilannesidonnainen tiedonhallinnan vaihe, jossa kyseenalaistamalla toimintaa ja keskustelemalla tiedon tuomista vaihtoehtoista voidaan löytää uusia toimintatapoja ja tieto voi johtaa uusiin merkityksiin. Organisaation kulttuuri muokkaa käsityksen tiedon käyttökelpoisuudesta, millainen tieto ja mistä tiedonlähteestä hankittuna se palvelee organisaatiota parhaiten. (Choo 2002, 45.)

Toiminnan mukauttaminen: Tiedon käytön myötä yksilön ja organisaation toimintaa sovelletaan luodun tiedon avulla vuorovaikutukseen ulkoisen ympäristön kanssa. Vuorovaikutuksesta saadun tiedon avulla päästään tiedonhallinnan prosessin alkuun, tiedonhankintaan tai edetään uusien tiedontarpeiden muodostumisen avulla tiedonhankintaan. Tiedon mukauttaminen vaikuttaa organisaation saamaan hyötyyn uudesta tiedosta. (Choo 2002, 45.)

3.2 Organisaation sisäinen viestintä

Sisäinen viestintä yhteisössä pitää henkilöstön tietoisena uusista ja ajankohtaisista asioista, kuten kehityksestä, toiminnasta, tavoitteista ja tuloksista. Muutoksista ja ongelmista sekä tulevaisuuden suunnitelmista on myös tiedotettava, jotta yhteisön toimintakuva pysyy selkeänä ja työnteko mielekkäänä. Sisäisellä viestinnällä kerrotaan nykyhetkestä, muutoksista lähitulevaisuudessa ja henkilöstölle läheisistä asioista. Viestinnän välittämällä tiedolla pyritään ymmärtämään, miksi työyhteisössä ollaan. Tehdään tavoitteellista, mielekästä ja arvokasta työtä työyhteisön ja toistensa hyväksi, lisätään työn tehokkuutta sekä vaikutetaan mielikuviin ja mielipiteisiin. Viestin sanoma saavuttaa kohteensa, kun se menee perille, vastaanotetaan ja oikein ymmärretään. (Siukosaari 2002, 79 - 80, 83.)

Työyhteisö valitsee tarpeidensa ja odotustensa mukaisia sisäisen viestinnän keinoja ja kanavia, jotka jakaantuvat välittömiin ja välillisiin. Välittömät keinot ja kanavat tavoitetaan ihmisten välisissä vuorovaikutustilanteissa, kohdatessa, esittäessä kysymyksiä ja saadessa vastauksia heti sekä keskusteltaessa toistensa kanssa. Puhuminen, kertominen ja kuunteleminen toimivat tiedotusmuotoina pienissä yhteisöissä. Isommissa yhteisöissä kaikkien työntekijöiden tavoittaminen henkilökohtaisesti on vaikeaa ja vie aikaa. Tällöin on turvauduttava muihin viestinnän keinoihin, jotta viestin sanoma tavoittaa kohteensa samanaikaisesti ja samansisältöisesti. (Siukosaari 2002, 91 - 92.)

Sisäisessä viestinnässä välilliset keinot ja kanavat ovat tärkeitä, vaikka niiden avulla ei tavoitetaakaan välitöntä vuorovaikutusta. Sisäinen tiedottaminen on viesti henkilöstölle. Tiedotteen tieto menee samanaikaisesti ja sisällöllisesti perille kaikille. Tiedotteiden perinteisenä julkistamispaikkana on käytetty ilmoitustaulua, joka on yksi vanhimmista tiedotusvälineistä. Sisäisessä viestinnässä ilmoitustaulun etuja ovat sijainti ja sisältö. Henkilöstö tietää, missä se on ja mitä tietoa se tarjoaa. Ilmoitustaulun rakenne vaihtelee työyksiköittäin, ja sitä on tarpeellista muokata käyttäjiensä mukaisesti. (Siukosaari 2002, 106.)

Sisäisen viestinnän keskeisenä tavoitteena on taata koko henkilöstölle tarkoitetut tiedot samanaikaisesti ja samansisältöisesti. Tietojärjestelmät mahdollistavat uudenlaisia toimintatapoja ja ratkaisukeinoja organisaatioiden sisäiseen viestintään. Verkkoviestinnän muotoja ovat Internet, intranet ja ekstranet.

- Internet eli World Wide Web eli www on maailmanlaajuinen verkko, jossa palvelinkoneet eli serverit ovat kytkettyinä toisiinsa. Internet on avoin verkko, jonne pääsee verkkoyhteyksillä varustetun koneen käyttäjä.
- Intranet on suljettu verkko, jolla on aina omistaja ja haltija, joka määrittelee verkon käyttöä. Henkilökunta pääsee sisäiseen verkkoon vain yhteisön omilla työasemilla ja tunnuksilla. Intranet sisältää tietoa, jota ei voi antaa ulkopuolisille, kuten ohjeistuksia, yhteystietoja ja yhteisön kalenterin.
- Ekstranet on kahden tai useamman yhteisön keskinäinen verkko, joka on rajattu vain tiettyjä käyttötarkoituksia varten. (Siukosaari 2002, 205 - 207.)

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki on tullut voimaan 1.9.2004. Lain tarkoituksena on muun muassa turvata sähköisen viestinnän luottamuksellisuutta, tietoturvaa ja yksityisyyden suojan toteutumista. Sähköisen viestinnän tietosuojalain pykälät olen huomionnut kehitellessäni sähköistä ilmoitustaulua osastojen välille. (Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 2004.)

Työnantajalla on oikeus järjestää tietojärjestelmiensä käyttö haluamallaan tavalla työnantajan direktio-oikeuden myötä. Työnantajan oikeus on valvoa työntekijöitään asioissa, jotka koskettavat muun muassa työn suoritustapaa, laatua, laajuutta ja työnteon aikaa ja paikkaa. Työntekijän rikkoessa sääntöjä ja periaatteita voidaan työntekijän käyttöoikeudet tietojärjestelmiin peruuttaa. Rikkomuksista on ilmoitettava esimiehille. Tahallisesti tai toistuvasti esiintuvien rikkomusten myötä ryhdytään tapausten edellyttämiin jatkotoimiin, joita voivat olla vahingonkorvausmenettelyt tai jopa rikosoikeudelliset seuraamukset. (Kainuun maakunta - kuntayhtymä 2011.)

4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TARKOITUS

Opinnäytetyöni on kehittämisprosessi, jonka tuotoksena saadaan aikaan tuote eli sähköinen ilmoitustaulu. Kehittämisprosessissa olen käyttänyt laadullisen tutkimusprosessin haastattelumenetelmää työelämälähtöisessä ideariihessä. Seuraavassa kuvaan opinnäytetyöni tavoitteita ja tarkoitusta sekä opinnäytetyöprosessia ohjaavia kysymyksiä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on kehittää osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla. Sähköisen viestinnän kehittämisen avulla parannetaan osastojen välistä tiedonkulkua, jossa välitettävä tieto on saavutettavissa ajaltaan ja sisällöltään yhteneväisenä osastojen hoitohenkilöstölle.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on suunnitella nykyaikaisella tekniikalla toteutettavissa oleva sähköinen ilmoitustaulu osastojen väliseen tiedonkulkuun. Välineinä ovat Kainuun maakunta-kuntayhtymän tietohallinnon tarjoamat tekniset ratkaisut ilmoitustaulun toteuttamiseksi ja Microsoft SharePoint 2010 ohjelman verkkokurssilta saamani ideat. Perehdyin osastoilla käytössä oleviin tiedonkulun menetelmiin, tapoihin ja välineisiin haastatteleamalla osastonhoitajia ja havaintoja tekemällä vaihtoehtoisten opintojeni syventävien harjoittelujen yhteydessä toimeksiantajan osastoilla keväällä ja syksyllä 2012. Ideariihien avulla keräsin hoitohenkilökunnan ajatuksia, ideoita ja valmiuksia sähköisen ilmoitustaulun käyttäjinä sekä kokemuksia ja päivitysehdotuksia osastolla käytössä olevista ilmoitustauluista.

Opinnäytetyöni on tuotteistettu kehittämistehtävä, joten siinä ei varsinaisesti esitetä tutkimusongelmaa tai tutkimustehtävää. Opinnäyteprosessia ohjaavia kysymyksiä ovat:

1. Millaisia ovat osastojen välisen tiedonkulun ongelmat tutkimuksen kohteena olevien osastojen hoitohenkilökunnan mielestä?
2. Millaisia ovat tiedonkulun ongelmien vaikutukset potilasturvallisuuteen ja perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuteen tutkimuksen kohteena olevien osastojen hoitohenkilökunnan mielestä?
3. Miten sähköinen ilmoitustaulu parantaa osastojen välistä tiedonkulkua?
4. Millaisia vaikutuksia on sähköisellä ilmoitustaululla potilasturvallisuuteen ja perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuteen?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyöni kehittämisprosessiin kuuluu eri työvaiheita, jotta saadaan aikaan tuote eli sähköinen ilmoitustaulu. Kehittämisprosessissa olen käyttänyt laadullisen tutkimusprosessin haastattelumenetelmää työelämälähtöisessä ideariihessä ja sisällön analyysia ideariihien tulosten tulkinnassa tuotetta suunnitellessani. Seuraavassa kuvaan opinnäytetyöni kokonaisasetelmaa ja käytettyjä metodeja.

5.1 Kehittämisprosessin kokonaisuus

Terveysthuollossa kehittämisen tavoitteena pidetään niin uusien palvelujen, menetelmien tai järjestelmien aikaansaamista kuin olemassa olevien toimintojen parantamista. Kehittämisen kohteena voivat olla niin ihmiset osaamisineen, työtehtävät ja tehtäväkokonaisuudet kuin sovellettavat tekniikat tai säädökset. Kehittämistoiminta on luonteeltaan kokemuksellista, missä tutkimus- ja kokemustiedon avulla muokataan toimintaympäristöä tai asiantilaa paremmaksi. Kehittäminen koskettaa useita keskenään vuorovaikutuksessa olevia eri ammattiryhmien edustajia, mistä käytetään moniammatillinen kehittäminen -ilmaisua. Tällöin korostuu ammattiryhmien välinen yhteistyö yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Moniammatillisen kehittämistyön avulla voidaan muuttaa käsityksiä ja toimintamalleja, missä oppivat niin työntekijät, ryhmät ja työyhteisö kuin koko organisaatio. (Heikkilä ym. 2008, 55.)

Iivarin ja Ahopellon (2011) mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen kehittäminen on lisääntynyt viime vuosina. Kehittämishankkeissa on useasti kyse organisaatiolähtöisesti jonkun osa-alueen kehittämisestä. Opinnäytetyöni tuote sähköinen ilmoitustaulu tulee osaksi Kaima-intranet uudistuksen kokonaisuutta Kainuun maakunta - kuntayhtymässä. Sosiaali- ja terveysalalla uusien toimintamallien ja teknologisten ratkaisujen sekä sovellusten kehittäminen voivat käynnistää tuotekehitysprosessin. Teknologinen innovaatio voi olla avain täysin uuden tuotteen tai palvelun kehittämisen, jonka avulla voidaan muuttaa entisiä toimintamalleja ja hyödyntää niitä osastojen välisessä tiedonkulussa ja yhteistyössä. Jämsän ja Mannisen (2000) mukaan tuotekehitysprosessin vaiheita ovat ongelmien tai kehittämistarpeiden tunnistaminen, tuotteen ideointi, luonnostelu, kehittäminen ja viimeistely. (Hyppönen, Iivari & Ahopelto 2011, 3; Jämsä ym. 2000, 31 - 32, 85.)

Ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistamisella varmistetaan tuotekehityksen avulla toteutettava ratkaisu ongelmaan, jonka taustalla on tutkimus- tai esiselvitysprojektin tarpeet ja teknologian- tai menetelmänselvittely. *Ideavaiheessa* ovat luovan ongelmanratkaisun keinot käytössä, hyödynnetään eri tahoilta saatua tietoa, kuten kyselytutkimuksella hankittua tietoa. Valitaan ratkaisu tai tuote, jolla voidaan korjata ongelma tai vastata kehittämistarpeeseen ja laaditaan tuotekonsepti. *Luonnosteltaessa tuotetta* hankitaan tietoa asiakkaasta, aiheesta, toimintaympäristöstä, tuotteesta, valmistusmenetelmistä ja laatutekijöistä. Analysoidaan tietoja, tarkennetaan tekemiset ja valitaan toteuttamisen vaihtoehdot ja periaatteet. Valmistellaan ratkaisuluonnos, käsikirjoitus ja tuotekuvaus. *Tuotteen kehittelyvaiheessa* tehdään ja testataan prototyyppi, edetään luonnosteluvaiheen ratkaisujen mukaan, suoritetaan laadunvarmennusta ja laaditaan tuotantoprosesseja, joiden avulla luodaan mallikkappale. *Viimeisteltäessä tuotetta* korjataan ja viimeistellään yksityiskohtia, laaditaan käyttöohjeita, suunnitellaan markkinointia ja laaditaan loppuraportti tuotekehitysprojektista. (Jämsä ym. 2000, 31 - 32, 85.)

Opinnäytetyöni osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen eteni osastojen välisen yhteistyön kehittämistarpeen tunnistamisesta, sähköisen ilmoitustaulun teknisen toteutuksen välineen kartoittamisen myötä toteutettavaksi Kaima-intranetissä Microsoft SharePoint 2010 julkaisujärjestelmällä. Ideavaiheessa suunnittelin tietojen hankintaa käytännön työelämästä. Opinnäytetyöni jatkui osastotuntien sisältöjen ja ideariihen rungon laatimisella osastojen hoitohenkilöstölle. Hankittujen tietojen analysoinnin ja luonnostelun avulla kykenin tarkentamaan tehtävää tuotetta, toteuttamisen vaihtoehtoja sekä käytännön periaatteita ratkaisuluonnoksen eli käsikirjoituksen laatimiseksi.

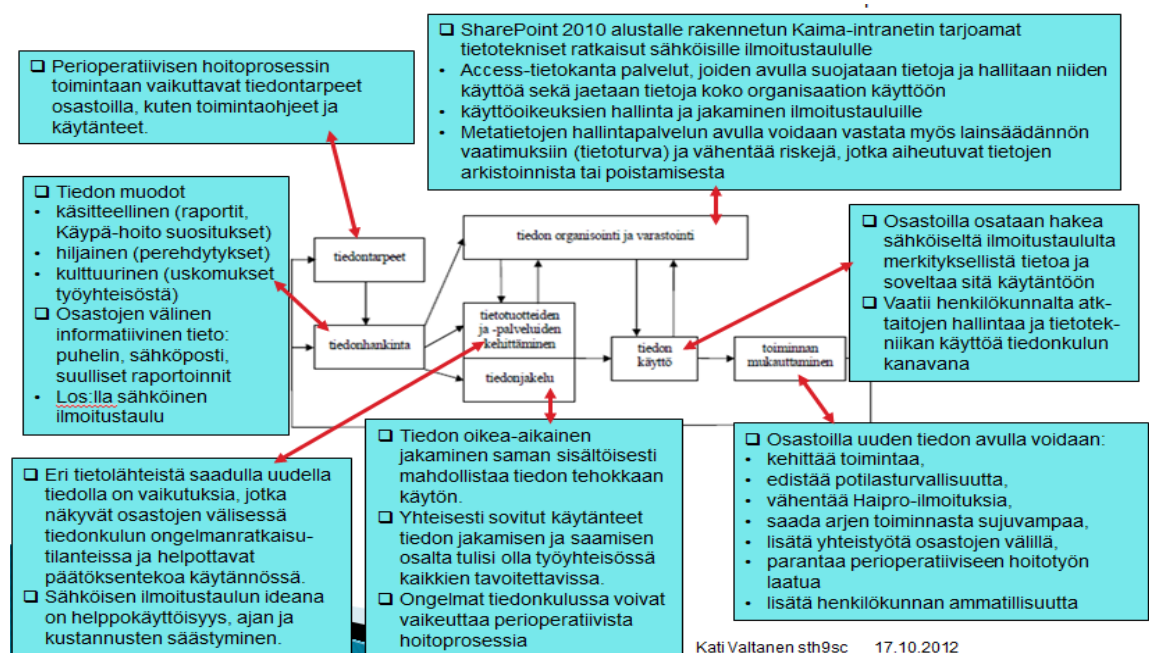
Ennen käsikirjoituksen laatimista tein synopsiksen (LIITE 1), joka ohjasi opinnäytetyön suunnittelua ja itse opinnäytetyötä. Synopsiksen laatimisen jälkeen vuorossa oli asiakäsikirjoitus (LIITE 2), jossa kerrotaan miten tuote toteutetaan ja arviointisuunnitelma (LIITE 3) tuotteistetun opinnäytteen kokonaisuudesta. Tuotantosuunnitelma (LIITE 4) oli pohjana sähköisen ilmoitustaulun kehittelyvaiheessa sisältäen muun muassa kuvauksia aikataulusta, kustannuksista, työryhmästä ja teknisestä toteutuksesta. Tuotantokäsikirjoituksessa (LIITE 5) olen kuvannut sähköisen ilmoitustaulun sisältöä yksityiskohtineen ja toteutustapoineen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 154)

Tuotteen kehittelyvaiheessa tehtiin ja testattiin sähköisen ilmoitustaulun prototyyppi yhteistyössä tietohallinnon kanssa. Työryhmäsivun ja sähköisen ilmoitustaulun toteutuksessa edettiin luonnosteluvaiheen ratkaisujen mukaisesti. Todelliseen käyttöympäristöön Kaima-

intranettiin laadittiin mallikappaleet sähköisistä ilmoitustauluista. Laadunvarmennusta suoritettiin osastonhoitajien käyttäjäoikeuksien opastuksen yhteydessä. Tuotetta viimeisteltäessä pidettiin opinnäytetyöntekijän, osastonhoitajien ja tietohallinnon yhteyshenkilön kanssa palaveri, jossa korjattiin ja viimeisteltiin työryhmäsivuston nimeä ja sähköisten ilmoitustaulujen yksityiskohtia. Opinnäytetyönä suunnitellut ja toteutetut sähköiset ilmoitustaulut esiteltiin ja niiden käyttöönottoa opastettiin opinnäytetyöntekijän toimesta osastotunneilla toimeksiantajan osastoilla. Opinnäytetyöntekijän laatimat sähköisen ilmoitustaulun käyttöohjeet annettiin osastojen hoitohenkilökunnalle käyttöönoton yhteydessä. Tuotekehitysprojektista opinnäytetyöntekijä on kirjoittanut opinnäytetyön raportin. (Jämsä ym. 2000, 31 - 32, 85.)

5.2 Opinnäytetyön kokonaisasetelma ja käytetyt metodit

Opinnäytetyössäni teoreettisena viitekehyksenä olen käyttänyt Choon Chon Wein (2002) tiedonhallinnan prosessimallia, joka on tarkemmin esitelty opinnäytetyöni sivulla 11. Tiedonhallinnan prosessimalli antaa raamit sisäiselle tiedonkululle ja muodostaa kehittämisasetelman lähtökohdan, jota olen esiymmärryksen omaisena hahmotellut alla olevaan kaavioon (Kuvio 4). Ongelmat osastojen välisessä sisäisessä tiedonkulussa voivat johtaa perioperatiivisen hoitoprosessin sujumattomuuteen heikentäen potilasturvallisuutta. (Choo 2002, 18.)



Kuvio 4. Kehittämisasetelman lähtökohdat Choon tiedonhallinnan prosessimallia mukaillen.

Tutkimusmenetelmän eli metodin avulla tavoitellaan ja etsitään tietoa tai pyritään etsimään ratkaisua käytännönongelmaan. Tarkkailemalla, havainnoimalla ja kysymyksiä esittämällä kerätään aineistoa tutkittavasta kohteesta. Saatu aineisto analysoidaan ja luodaan näkemyksiä, jotta saadaan muodostettua päätelmiä ja kehitettyä synteesejä. Menetelmien valintaani ohjasi se, millaista tietoa olin etsimässä, sekä keneltä ja mistä tieto on saatavilla. Empiirisessä eli käytännönläheisessä tutkimuksessa metodeilla on keskeinen merkitys tiedon hankinnassa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 183 - 184.)

Tutkimusmetodiksi valitsin osastonhoitajien kanssa käymäni keskustelun perusteella osastotunneilla pidetyt ryhmähaastattelut eli ideariihet. Leikkaus- ja anestesiaosastolla ideariihi pidettiin 18.4.2012, johon osallistuivat apulaisosastonhoitaja, sairaanhoitajia 24 ja sairaanhoitajaopiskelijoita 4 yhteensä 29 henkilöä. Kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 yhteinen osastotunti pidettiin 16.5.2012, johon osallistuivat osasto 7:n osastonhoitaja, neljä (4) sairaanhoitajaa osastolta 7 ja yksi osastolta 6 eli yhteensä 6 henkilöä. Suunnittelin ideariihestä ilmoitukset (LIITE 6), jotka vein osastojen ilmoitustaululle noin 2 viikkoa ennen osastotunteja.

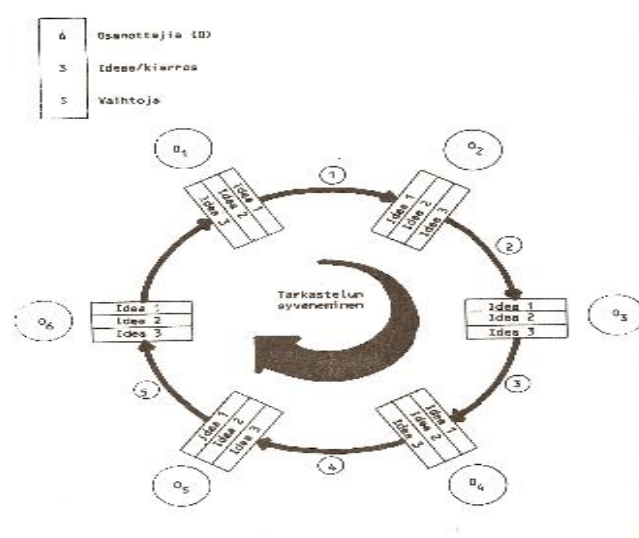
Ryhmähaastattelu oli metodina käyttökelpoinen, koska olin kiinnostunut kuulemaan hoitohenkilökunnan mielipiteitä, ideoita, käyttökokemuksia ja ajatuksia sähköistä ilmoitustaulua suunnitellessani. Olin läsnä koko osastotuntien ajan ja haastateltavien käytössä mahdollisissa ongelmatilanteissa. Ideariihityyppinen ryhmähaastattelu oli joustava, nopea ja runsaasti informaatiota antava tiedonkeruumenetelmä ja kustannuksiltaan edullinen. (Pötsönen & Välimä 1998, 2 - 3.)

5.3 Aineiston keruu

Ryhmähaastattelujen tekniikkana käytin 6.3.5-pienryhmätekniikkaa, jossa osastotunnille osallistuvilla hoitajilla oli mahdollisuus antaa ratkaisuehdotuksia kirjallisesti sähköisen ilmoitustaulun kehittämiseen. 6.3.5-tekniikan erikoispiirteitä ovat ideariiheen osallistuvien hoitajien strukturoitu kirjallinen vuorovaikutus, johon voitiin vaikuttaa suunnitellulla tehtävän annolla ja oleelliseen keskittyvillä säännöillä, ideariihi oli ajallisesti rajattu. (Eloranta 1986, 16 -17, 21.)

Osastotunnin ideariihen toteutus 6.3.5-tekniikalla tapahtui siten, että osallistujien määrästä riippumatta muodostettiin yksi tai useampi 6 henkilön ryhmä, jotka istuvat saman pöydän äärellä (Kuvio 5). Jokaiselle ryhmän jäsenelle jaettiin 3 kpl tyhjiä A4-papereita. Ryhmäläisille

annettiin ideoinnin avuksi kysymyksiä liittyen perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuteen ja potilasturvallisuuden tiedonkulun näkökulmasta sekä sähköisestä ilmoitustaulusta.



Kuvio 5. 6.3.5-tekniikka Elorannan (1986, 16) esitystä mukaillen

Alustaessani ideariihen osastotuntia käytin ideoinnin apuna kysymyksiä, joiden avulla hain vastauksia opinnäytetyön prosessia ohjaavien kysymysten eri osa-alueille:

- *Perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuteen* johdattelevina kysymyksinä: millaiseksi koet osastojen välisen yhteistyön, missä esiintyy eniten ongelmia, miten kehittäisit yhteistyötä.
- *Potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta* -teeman johdattelevia kysymyksiä: miten koet tiedonkulun vaikuttavan potilasturvallisuuden toteutumiseen omassa työssäsi, mitä tiedonkulun menetelmiä käyttäisit työssäsi potilasturvallisuuden toteuttamiseksi.
- *Sähköisen ilmoitustaulun ideoinnin* johdattelevat kysymykset leikkaus- ja anestesiaosastolle: millaista tietoa haet ilmoitustaululta ja kuinka usein, mitkä ovat nykyisten ilmoitustaulujen hyvät ominaisuudet, millaisia ongelmia/puutteita ilmoitustauluissa on ja miten kehittäisit niitä sekä nimiehdotus osastojen väliselle sähköiselle ilmoitustaululle.
- *Sähköisen ilmoitustaulun ideoinnin* johdattelevat kysymykset kirurgisille vuodeosastoille: millaisia ajatuksia osastojen välinen sähköinen ilmoitustaulu herättää, millaisia ominaisuuksia sähköisellä ilmoitustaululla tulisi olla ja millaista tietoa hakisit sähköiseltä ilmoitustaululta sekä nimiehdotus osastojen väliselle sähköiselle ilmoitustaululle.

Osastotunnin aluksi esittelin opinnäytetyöni aihetta yleisesti PowerPoint-esityksenä (LIITE 7). Esitykseni edetessä ideariihiosuuteen pyysin hoitohenkilökuntaa ottamaan pöydältä, valmiiksi jaetuista paperinipuista, kolme blankoa A4 paperia ja numeroimaan yhdestä kolmeen paperien yläreunaan kysymysasettelun mukaan ja kirjoittamaan nimikirjaimensa kullekin paperille. Hoitajat kirjasivat kuhunkin paperiin omia ideoita/ajatuksia ideoinnin avuksi annettujen kysymysten mukaan, ennalta määrättyssä ajassa. Kunkin osa-alue kysymyksen jälkeen papereita kierrätettiin myötöpäivään ja näin saatuihin papereihin kirjattiin kehittämis ehdotus edelliseen ideaan. Prosessi eteni kunkin osa-alue tutkimuskysymyksen pohjalta viiden kierroksen verran siten, että ensimmäisellä kierroksella ideointi aikaa annettiin noin 3 minuuttia omaan ideointiin ja kehittämis ehdotuksiin noin 1 minuutti, kokonaisajan pidättäytyessä 45 minuutissa. (Eloranta 1986, 16 - 17, 21.)

5.4 Aineiston analysointi

Vilkan ja Airaksisen (2003) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä laadullista tutkimusmenetelmää käyttäen kerättyä aineistoa ei ole välttämätöntä analysoida. Opinnäytetyössäni olen käyttänyt sisällön analyysin menetelmää ideariihiaineistojen analysointiin. Ideariihiaineistoa olen käyttänyt sähköisen ilmoitustaulun ideointiin ja kehittämiseen sekä opinnäytetyöni prosessia ohjaaviin kysymyksiin vastauksia etsien.

Ensimmäiseen ideariiheeseen leikkaus- ja anestesiaosastolla osallistui 29 henkilöä. Vastauksia esitettyihin kysymyksiin sain *perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtiin* yhteensä 27 paperia, *potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta* yhteensä 28 paperia ja *sähköisen ilmoitustaulun ajatuksista* yhteensä 28 paperia eli aineistoa kertyi yhteensä 83 sivua. Vastaavasti kirurgisten vuodeosastojen ideariiheeseen osallistui 6 henkilöä ja vastauksia kaikkiin kolmeen kysymykseen tuli yhteensä 18 sivua aineistoa. Yhteensä analysoitavaa aineistoa kertyi 101 sivua. Hoitohenkilökunnalta saamani vastaukset käsittelin anonyymeina.

Ideariihien induktiivista eli laadullista aineistoa pelkistämällä eli redusoidamalla, ryhmittelemällä eli klusteroimalla ja käsitteellistämällä eli abstrahoimalla sain muodostettua kuvaa osastojen hoitohenkilökunnan ajatuksista eli alkuperäisilmaisuja ja kehittämisideoita perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmista, potilasturvallisuudesta tiedonkulun näkökulmasta ja sähköisestä ilmoitustaulusta. Pelkistäessä aineistoa luin ideariihistä saadun aineiston useampaan kertaan läpi. Kirjoitin alkuperäisilmaisut tekemiini Microsoft Word- taulukkoihin *ideariih-*

hessä ilmaisun asiat otsikon alle, sivuja tuli yhteensä 41 kappaletta. Alkuperäisilmaisut ideoista erittelin omiin sarakkeisiin sekä niihin ideoidut kehittämisideat. Esimerkki laatimistani Word- taulukoista (LIITE 8a) perioperatiivisen hoitopolun ongelmakohdista; pelkistäen, ryhmitte- len ja käsitteellistäen alkuperäisilmaisua *raportoinnin ongelmat* leikkaus- ja anestesiaosaston ideariihestä. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 3-11)

Ryhmitellessä ideariihen aineistoa kirjasin ja läpikävin alkuperäisilmaukset etsien samankaltai- suuksia kuvaavia käsitteitä, jotka ryhmittelin, yhdistelin ja nimesin kuvaavin käsittein luokitte- luyksiköiksi Microsoft Word- taulukkoon (LIITE 8b). Abstrahoidessa aineistoa jouduin vielä tekemään uuden Microsoft Word- taulukon (LIITE 8c) selkeämmän kuvan saamiseksi ja hel- pottaakseni kategorioiden muodostamista, tähän taulukkoon tuli sivuja 31 kappaletta.

Word- taulukoiden pohjalta laadin Microsoft Excelillä kaavioita (LIITE 9) ideariihiaineistojen tuloksista. Kaavioiden avulla saadaan kuvaa henkilökunnan ajatuksista alkuperäisilmaisujen ja kehittämisideoiden sekä muodostuneiden ala- ja yläkategorioiden kokonaiskappalemääristä. Ideariihiaineiston tuloskaavioita käytin pohjana käsitekarttojen laatimisessa.

Leikkaus- ja anestesiaosastolta alkuperäisilmaisuja (Kaavio 1) kertyi yhteensä 167 kappaletta ja kehittämisideoita yhteensä 259 kappaletta. Kirurgisilta vuodeosastoilta alkuperäisilmaisuja (Kaavio 2) kertyi yhteensä 52 kappaletta ja kehittämisideoita yhteensä 38 kappaletta. Mo- lemmista ideariihistä alkuperäisilmaisuja ja kehittämisideoita tuli kaikkiin kolmeen opinnäyte- työprosessia ohjaaviin kysymyksiin tasaisesti. Tässä vaiheessa käsitteelin ideariihien ilmaisuja vielä osastoittain. Tämän jälkeen ideariihissä tuotetut ilmaisut tiivistin pelkistettyihin ilmauk- siin ilmaisuja samalla ryhmitellen.

Leikkaus- ja anestesiaosastolta alakategorioita ideariihen aineistosta (Kaavio 3) muodostui yhteensä 34 kappaletta ja kehittämisideoita yhteensä 80 kappaletta. Eniten alakategoriailma- uksia kertyi sähköiseen ilmoitustauluun liittyen 13 kappaletta ja kehitysideat painottuivat pe- rioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtiin, joita kertyi yhteensä 33 ideaa. Kirur- gisten vuodeosastojen ideariihessä alakategorioita (Kaavio 4) muodostui yhteensä 25 kapp- aletta ja kehittämisideoita yhteensä 21 kappaletta. Kirurgisten vuodeosastojen alakategoriail- maukset painottuivat sähköiseen ilmoitustauluun ja kehittämisideat perioperatiivisen hoito- polun tiedonkulun ongelmakohtiin.

Käsitteellistämistä jatkoin edelleen alakategorioiden samansisältöisten ilmaisujen yhdistämi- sellä yläkategoriioihin. Leikkaus- ja anestesiaosaston ideariihessä *perioperatiivisen hoitopolun tie-*

donkulun ongelmakohdista yläkategorioita muodostui yhteensä 10 kappaletta (Kaavio 5) ja kehittämisideoita 24 kappaletta. Yläkategoriat nimesin samalla niitä yhdistäviin kategorioihin potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen väliseen yhteistyöhön kohdistuvina. Eniten mainintoja olivat saaneet henkilökuntaan ja osastojen väliseen yhteistyöhön kohdentuvat ajatukset. Kehittämisideoita leikkaus- ja anestesiaosastolta perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelma-kohtiin oli eniten tullut osastojen väliseen yhteistyöhön kohdistuvina.

Potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta (Kaavio 6) kysymykseen leikkaus- ja anestesiaosastolta yläkategorioita muodostui 11 kappaletta ja kehittämisideoita 29 kappaletta. Yläkategoriat nimesin yhdistäviksi kategorioiksi potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen toimintatapojen vaikutukseen kohdentuvina. Potilaaseen ja henkilökuntaan muodostui 5 yläkategoriaa molempiin. Kehittämisideat jakaantuivat tasaisesti kohdentuen potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen toimintatapojen vaikutukseen.

Sähköisen ilmoitustaulun ajatuksia leikkaus- ja anestesiaosastolta (Kaavio 7) kertyi yhteensä 11 yläkategoriaa, jotka jaoin yhdistäviin kategorioihin sähköisen ilmoitustaulun ominaisuuksiin ja sisältöön liittyvinä. Sähköisen ilmoitustaulun tarpeellisuuteen liittyvät yhdistävät kategoriat koskivat hoitotyön inhimillisyyttä ja useita tiedonsaantikanavia. Kehittämisideoita sähköisestä ilmoitustaulusta tuli yhteensä 19 kappaletta jakaantuen tasaisesti sähköisen ilmoitustaulun ominaisuuksiin ja sisältöön. Sähköisen ilmoitustaulun tarpeellisuuteen liittyvät kehitys-ideat koskivat tietotekniikan priorisointia ja suunnitelmallisuutta.

Kirurgisten vuodeosastojen ideariihessä samansisältöisten ilmaisujen yhdistämisessä yläkategorioihin *perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohdista* kertyi 8 kappaletta, joille kehittämisideoita yhteensä 11 kappaletta (Kaavio 8). Yläkategoriat nimesin niitä yhdistäviin kategorioihin potilaaseen, lääkitykseen ja osastojen väliseen yhteistyöhön kohdistuvina. Eniten kehittämisideoita kohdentui osastojen väliseen yhteistyöhön.

Potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta (Kaavio 9) kysymykseen kirurgisilta vuodeosastoilta yläkategorioita muodostui yhteensä 5 kappaletta ja niille 18 kehitys-idea. Yläkategoriat nimesin yhdistäviksi kategorioiksi tiedonkulun vaikutus potilasturvallisuuteen ja osastojen toimintatapojen vaikutukseen kohdentuvina. Kehittämisideat jakaantuivat näiden kategorioiden osalta tasaisesti.

Kirurgisilta vuodeosastoilta *sähköisen ilmoitustaulun ajatuksista* yläkategorioita muodostui 10 kappaletta ja kehittämisideoita 6 kappaletta (Kaavio 10). Yläkategoriat nimesin yhdistäviin

kategorioihin sähköisen ilmoitustaulun ominaisuuksiin ja sisältöön kohdentuvina. Kehittämisideat jakaantuivat tasaisesti molempiin kategorioihin.

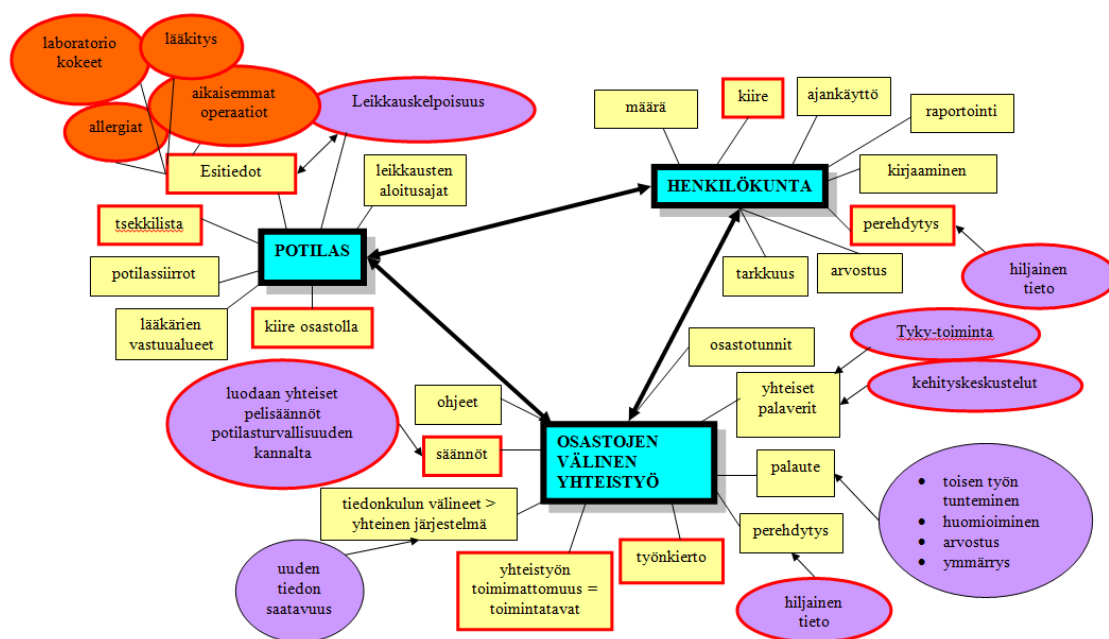
Ideariihen yhteydessä kyselin myös nimiehdotuksia osastojen väliselle sähköiselle ilmoitustaululle. Ehdotuksia sain yhteensä 9 kappaletta; *Osastoluuri, Leija, Tietonurkka, Tietonurkkala, Kuumalinja - Hotline, Piiri, Osbook, Ilmari ja Siviili (sisäisen viestinnän ilmoitustaulu)*. Ilmari-nimi oli työni suunnitteluvaiheessa käynyt mielessä ilmoitustaulun nimeksi, mutta en kuitenkaan päätenyt sitä käyttämään. Tuotteen nimeämisen päätin vielä tässä vaiheessa pitää yksinkertaisesti sähköisenä ilmoitustauluna.

5.5 Käsitekartat ja johtopäätökset

Leikkaus- ja anestesiaosastolla ja kirurgisten vuodeosastojen ideariihissä tuotetuista aineistosta käsitteellistäessä erottelin sähköisen ilmoitustaulun suunnittelun kannalta olennaiset ilmaiset ja muodostin saadun tiedon perusteella käsitteitä. Käsitteellistämistä ohjasivat opinnäytetyöprosessia ohjaavat kysymykset, joihin hain vastauksia. *Perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtia* ideariihen aineistoa pelkistettäessä yhdistäväksi kategorioiksi ovat nousseet potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen väliseen yhteistyöhön kohdentuvat ongelmat. Ideariihessä pohdittiin *potilasturvallisuutta tiedonkulun näkökulmasta*, joista yhdistäviksi tekijöiksi nousivat potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen toimintatapoihin kohdentuvat näkökulmat. *Ajatukset sähköisestä ilmoitustaulusta* painottuivat ideariihissä ilmoitustaulun ominaisuuksiin, sisältöön ja tarpeellisuuteen. Ideariihien aineistosta käsitteiden tulkintaa varten laadin käsitekarttoja, joihin olen yhdistänyt sekä leikkaus- ja anestesiaosaston että kirurgisten vuodeosastojen ideariihien aineistot. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 3-11; Tuomi & Sarajärvi 2002, 110 - 115.) Käsitekartoissa olen värjännyt yhdistävät kategoriat turkoosilla, alakategorialmaukset keltaisella, joista eniten mainintoja saaneet ajatukset ja ideat kehystänyt punaisella ja kehittämisideat ja johtopäätökset värjätty lilalla.

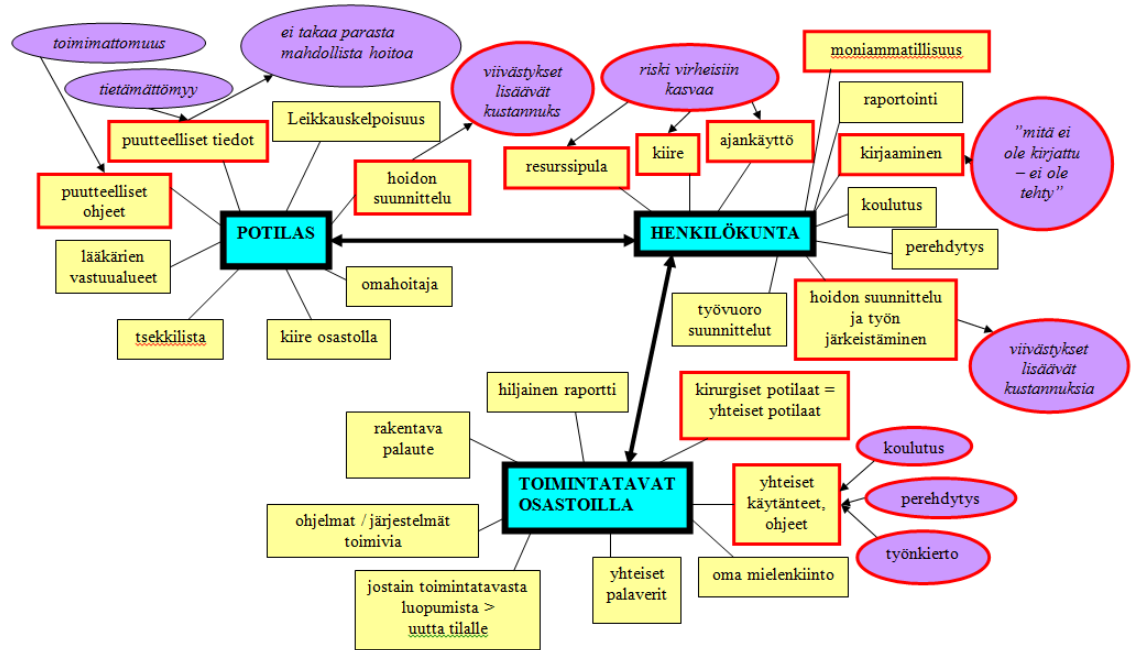
Perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtia esittävässä käsitekartassa (Kuvio 6) ideariihen aineistoa pelkistettäessä yhdistäväksi kategorioiksi ovat nousseet potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen väliseen yhteistyöhön kohdentuvat ongelmat. Potilaaseen kohdistuvista tiedonkulun ongelmakohdista eniten mainintoja saaneet olivat potilaan leikkaukelpoisuuden varmistaminen esitietojen pohjalta, osastoilla olevan kiireen ja tsekkilistan eli tarkistuslistan merkitys. Henkilökuntaan kohdistuvista tiedonkulun ongelmakohdista eniten mainintoja oli-

vat saaneet kiire ja perehdytys, jossa hiljaisen tiedon merkitystä korostettiin useassa vastauksessa. Osastojen välisen yhteistyön tiedonkulun ongelmakohtina pohdittiin yhteistyön toimimattomuutta ja osastojen toimintatapojen tuntemattomuutta, yhteisten pelisääntöjen puuttumista sekä työnkiertoa. Kehittämisideoita olivat kehityskeskustelut, yhteisten pelisääntöjen luomiset osastoille, Tyky-toiminta ja hiljaisen tiedon jakaminen.



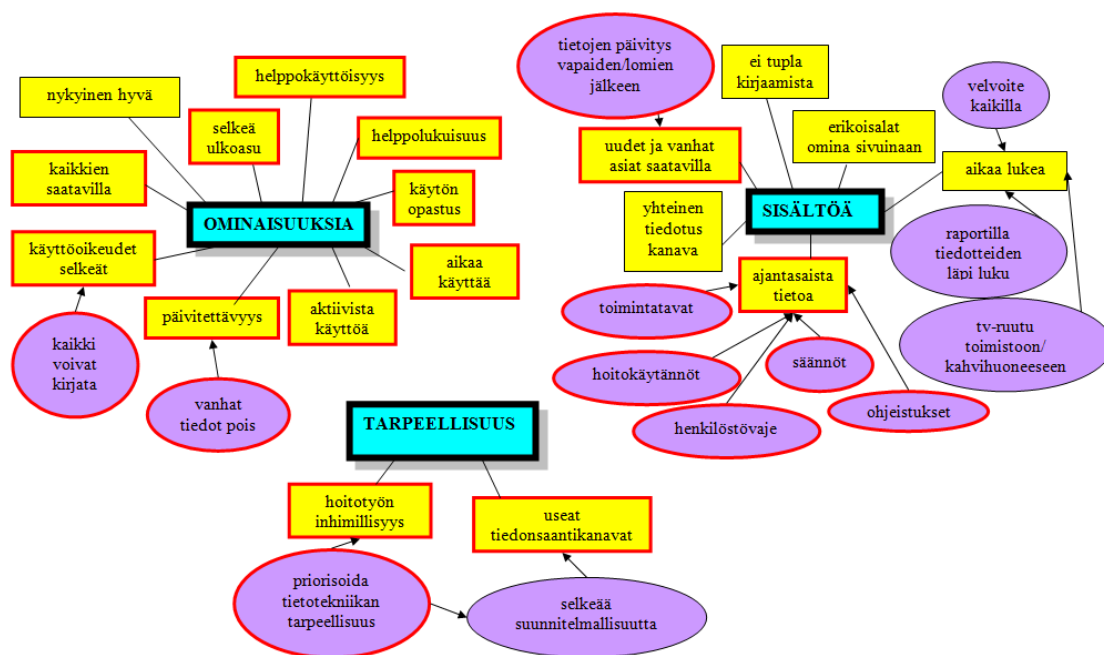
Kuvio 6. Käsitekartta - perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtista

Ideariihessä pohdittiin myös *potilasturvallisuutta tiedonkulun näkökulmasta*, josta käsitekartalle (Kuvio 7) yhdistäviksi tekijöiksi nostin potilaaseen, henkilökuntaan ja osastojen toimintatapoihin kohdentuvat näkökulmat. Potilaaseen kohdistuvista potilasturvallisuutta uhkaavista asioista eniten mainintoja oli puutteellisten tietojen ja ohjeistusten osalta. Hoidon suunnittelun koettiin vaikeutuvan näiden myötä - *viivästyksiset lisäävät kustannuksia*. Potilasturvallisuus koettiin henkilökunnan osalta vaarantuvan resurssipulan, kiireen ja ajankäytön myötä - *kasvattaen riskiä virheisiin*. Kirjaamisen merkitys nostettiin myös useammassa vastauksessa esille, *”mitä ei ole kirjattu - ei ole tehty”*. Moniammatillisuus ja työn järjeistäminen koettiin myös vaikuttavan potilasturvallisuuteen liittyvinä tekijöinä. Osastojen toimintatapojen yhteydessä korostui ajatus potilaiden jakaantumisesta osastojen välillä - *kirurgiset potilaat = yhteiset potilaat*. Yhteisiä käytänteitä, ohjeita ja palavereja toivottiin useammassa vastauksessa, joiden katsottiin lisäävän potilasturvallisuutta. Koulutukset, perehdytykset ja työnkierron oli ajateltu myös vaikuttavan potilasturvallisuuden toteutumiseen tiedonkulun näkökulmasta.



Kuvio 7. Käsitekartta - potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta

Ajatukset sähköisestä ilmoitustaulusta painottuivat ideariihissä ilmoitustaulun ominaisuuksiin, sisältöön ja tarpeellisuuteen, joita olen tuonut yhdistävinä tekijöinä esille käsitekartassa (Kuvio 8). Sähköisen ilmoitustaulun ominaisuuksista toivottiin selkeää ulkoasua, helppokäyttöisyyttä ja helppolukuisuutta. Ilmoitustaulun käyttöön toivottiin kunnollista opastusta ja ilmoitustaulujen tulisi olla kaikkien saatavilla. Selkeiden käyttöoikeuksien myötä kaikilla tulisi olla mahdollisuus kirjata ilmoitustaululle. Tietojen päivitettävyyteen haluttiin myös automatiikkaa vanhojen tietojen poistamisen osalta. Ilmoitustaulujen aktiivista käyttöä toivottiin, kuten myös aikaa ilmoitustaululla käyntiin. Ilmoitustaulujen sisältöön kaivattiin ajantasaista tietoa sekä uusien ja vanhojen tietojen saatavuutta, erikoisaloja toivottiin omina sivuinaan. Ilmoitustaulujen tarpeellisuus nousi yhdessä vastauksessa esille, jossa mietittiin hoitotyön inhimillisyyttä ja tietotekniikan priorisoinnin tarpeellisuutta sekä useiden tiedonsaantikanavien olemassaoloa. Tämän nostin käsitekarttaan esille, koska koen sillä olevan merkitystä suhtautumisessa sähköisen ilmoitustaulun käyttöön ja hyödynnettävyyteen potilasturvallisuuden edistämiseksi perioperatiivisessa hoitotyössä.



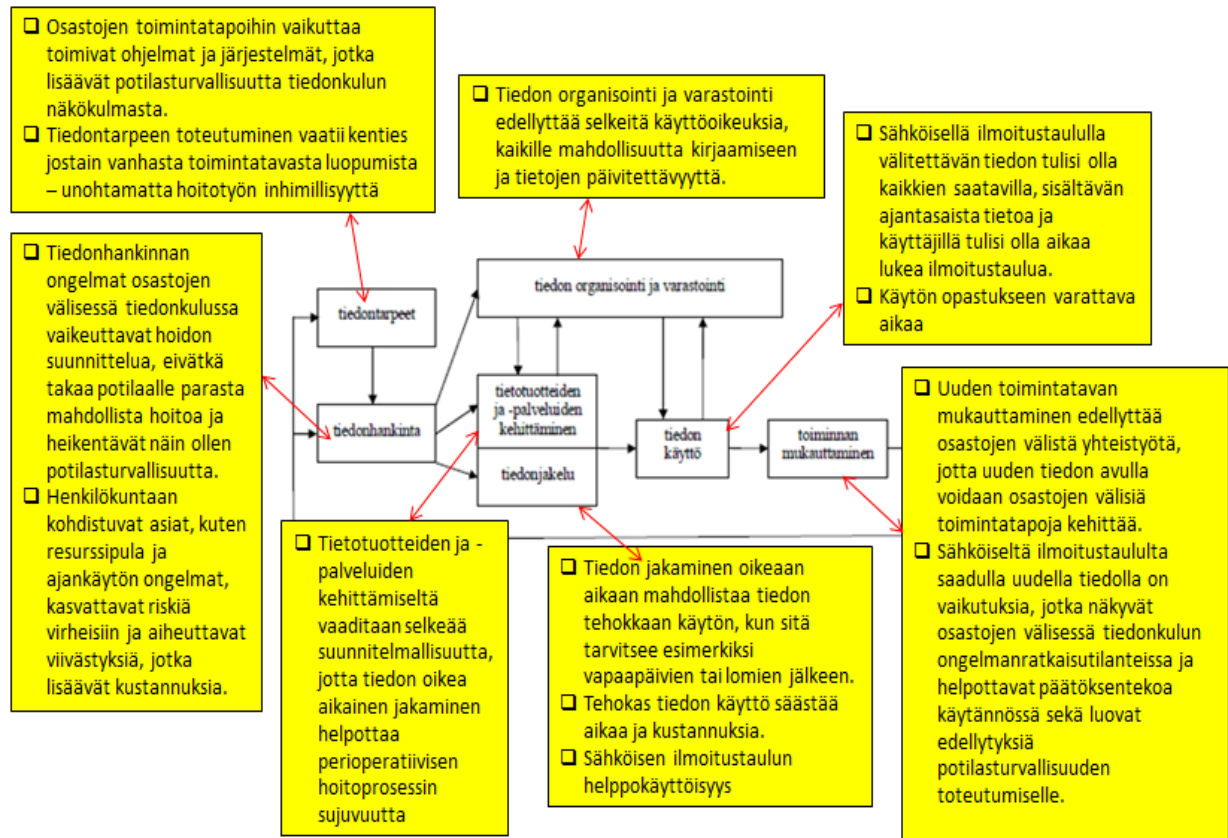
Kuvio 8. Käsitekartta - ideariihiajatukset sähköisestä ilmoitustaulusta

Ideariihistä muodostettujen käsitekarttojen perusteella nousi esille käsitteitä sähköisen ilmoitustaulun suunnitteluun. Käsitteitä olen myös yhdistänyt opinnäytetyöni viitekehykseen tiedonhallinnan prosessimalliin (Kuvio 9). Choon Chon Weinin (2002) tiedonhallinnan prosessimallia mukaillen uuden *tiedontarpeen* saatavuuteen vaikuttavaa toimivat ohjelmat ja järjestelmät. Tiedontarpeen toteutuminen potilasturvallisuutta edistävänä tekijänä vaatii kenties jostain vanhasta toimintatavasta luopumista hoitotyön inhimillisyyttä unohtamatta.

Tiedonhankinnan ongelmat, kuten useat tiedonsaantikanavat, osastojen välisessä tiedonkulussa vaikeuttavat hoidon suunnittelua eivätkä takaa potilaalle parasta mahdollista hoitoa ja heikentävät näin ollen potilasturvallisuutta. Henkilökuntaan kohdistuvat asiat, kuten resurssipula ja ajankäytön ongelmat, kasvattavat riskiä virheisiin ja aiheuttavat viivästyksiä, jotka lisäävät kustannuksia. *Tiedon organisointi ja varastointi* edellyttää selkeitä käyttöoikeuksia, kaikille mahdollisuutta kirjaamiseen ja tietojen päivitettävyyttä.

Tietotuotteiden ja -palveluiden kehittämistä vaadittiin selkeää suunnitelmallisuutta, jotta tiedon oikea-aikainen jakaminen helpottaa perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuutta. Tiedon käytön suhteen sähköisellä ilmoitustaululla välitettävän tiedon tulisi olla kaikkien saatavilla, sisältävän ajantasaista tietoa ja käyttäjillä tulisi olla aikaa lukea ilmoitustaulua. Sähköisen ilmoitustaulun käytön opastukseen tulisi varata riittävästi aikaa.

Tiedon jakaminen oikeaan aikaan mahdollistaa *tiedon tehokkaan käytön*, kun sitä tarvitsee, esimerkiksi vapaapäivien tai lomien jälkeen. Uuden *toimintatavan mukauttaminen* edellyttää osastojen välistä yhteistyötä, jotta uuden tiedon avulla voidaan osastojen välisiä toimintatapoja kehittää. Sähköiseltä ilmoitustaululta saadulla uudella tiedolla on vaikutuksia osastojen väliseen tiedonkulkuun ongelmaratkaisutilanteissa ja ne helpottavat päätöksentekoa käytännössä sekä luovat edellytyksiä potilasturvallisuuden toteutumiselle.



Kuvio 9. Hoitohenkilökunnan ajatuksia ideariihissä Choon (2002) tiedonhallinnan prosessimallia mukailien

6 SÄHKÖINEN ILMOITUSTAULU

Kaima-intranet on Kainuun maakunta -kuntayhtymän työntekijöiden sisäinen verkkosivusto. Kuntayhtymän verkossa näkyvissä oleva Kaima-intranet tarjoaa ajankohtaista tietoa organisaatioista ja työyksiköistä. Kaima-intranet uudistetaan vuosien 2011 - 2012 aikana vaiheittain. Uudistuksen myötä rakentuu entistä helppokäyttöisempi ja monipuolisempi intranet, jossa sähköinen työskentely mahdollistuu uudella tavalla. Intranet uudistus toteutetaan Microsoft SharePoint 2010 julkaisujärjestelmä alustalla, jossa Innofactor Software Oy toimii yhteistyökumppanina. Kaima-intranet uudistuksen myötä muun muassa hakutoiminnot paranevat, sama tieto on löydettävissä usean eri reitin kautta ja eniten käytetyt sivustot on nostettu helposti saataville navigaatiopalkkiin. Kaikille maakunta -kuntayhtymän työntekijöille tarkoitetut tiedotteet löytyvät etusivun keskeltä, eri toimialojen työntekijöille aukeaa oman toimialan etusivu automaattisesti. Työryhmät ja yksiköt voivat perustaa intranettiin oman työryhmätilansa, johon pääsee vain ryhmän vetäjän hyväksymät jäsenet. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011.)

Microsoftin tuottama SharePoint 2010 on yhdistetty palvelualusta ja julkaisujärjestelmä, joka toimii organisaation dokumenttien hallinnoinnissa sähköisessä ympäristössä. SharePoint 2010 tarjoaa muun muassa ryhmäsivustoja, kirjastoja, blogeja, keskustelutiloja, kyselyitä ja sisäisiä kalentereita, jotka ovat yhdistettävissä Microsoft Office työkaluihin. Lisäksi sen ominaisuuksiin kuuluvat käyttöoikeuksien hallinta ja jakaminen, jotka ovat organisaatiolle hyödyllisiä työkaluja. Työskentelytiloissa tarjottava dokumenttienhallinta mahdollistaa useamman käyttäjän hallinnoida samaa dokumenttia, jolloin tiedostoa voidaan päivittää suoraan Microsoft SharePoint 2010:n kautta kaikkien dokumenttiin oikeuksia omaavien saataville. (Microsoft SharePoint 2010.)

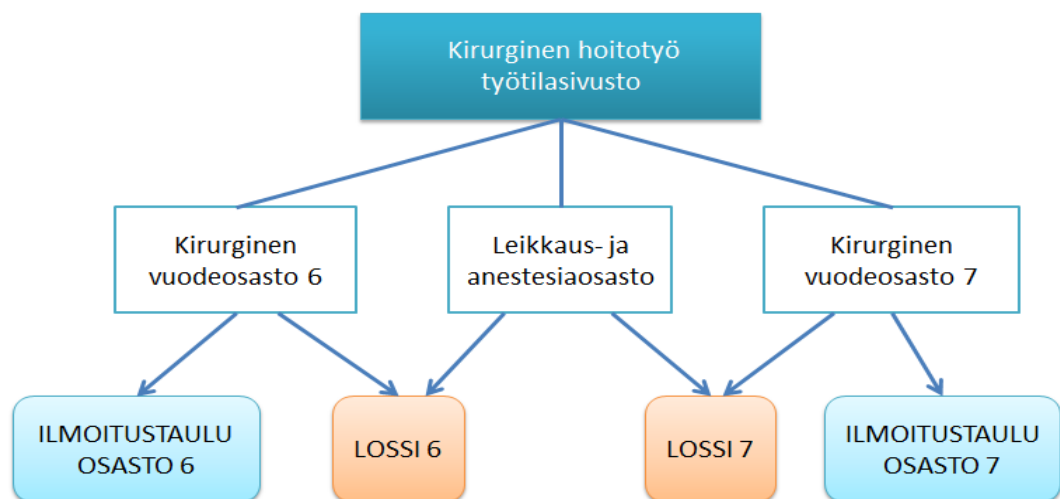
6.1 Toteutus Microsoft SharePoint 2010 -julkaisujärjestelmällä

Osastojen välisen sähköisen ilmoitustaulun suunnitteleminen Kaima-intranettiin, Kainuun maakunta -kuntayhtymän sisäiselle verkkosivustolle nykyaikaisella tekniikalla toteutettuna oli käytännöllistä. Sähköisen ilmoitustaulun sijoittuminen osaksi Kaima-intranettiä ei vaadi osastoilta tämänhetkiseen tekniseen toimintaympäristöön muutoksia. Osastojen hoitohenkilö-

kunnalla on olemassa olevat käyttäjätunnukset Kaima-intranettiin ja käyttöoikeudet oli helppo lisätä uudelle Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolle. Kaima-intranet uudistuksen myötä työryhmäsivuston luominen ja käyttöönotto osastojen välisen viestinnän kehittämiseksi on pioneeritoimintaa Kainuun maakunta -kuntayhtymässä. Microsoft SharePoint 2010 -julkaisujärjestelmä, jolle Kaima-intranet on rakennettu, tarjoaa hyvän perustekniikan sähköisten ilmoitustaulujen tekoon.

Työryhmätilan muodostaminen Kaima-intranettiin

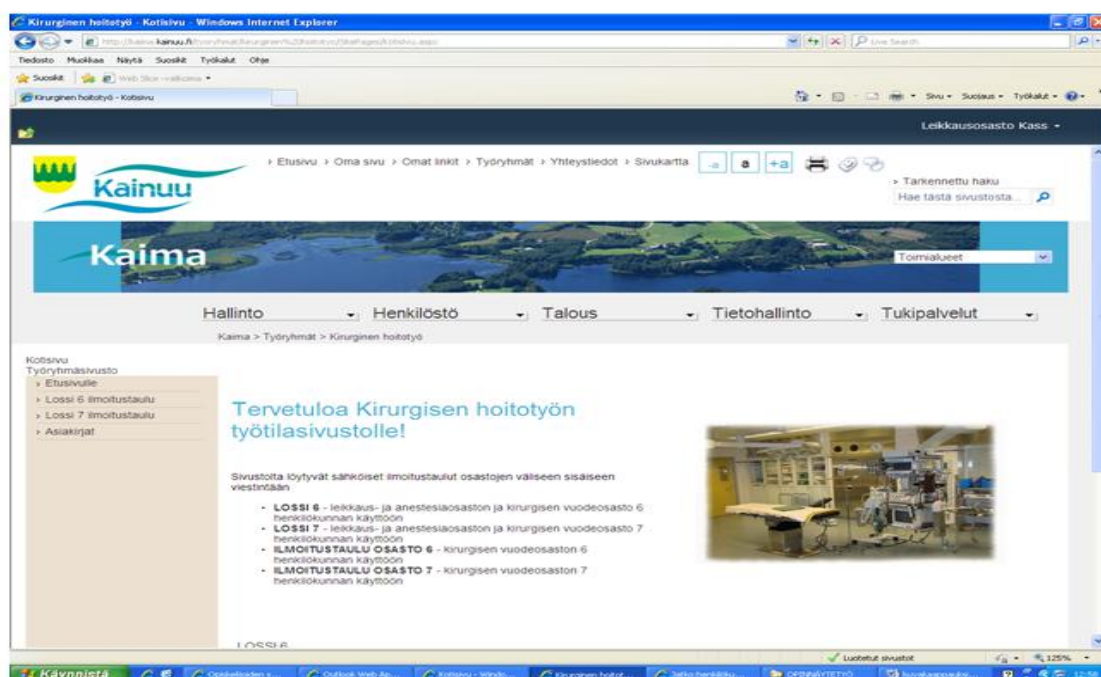
Microsoft SharePoint 2010:llä toteutettavasta sähköisestä ilmoitustauluhierarkiasta ja käyttöoikeuksien jakamisesta hahmottelin toteutusvaiheessa luonnoksen (Kuvio 10). Ilmoitustauluhierarkiassa suunnittelin omat ilmoitustaulut leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 6 (Lossi 6) sekä leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 7 (Lossi 7) välille. Suunnitelmissa oli myös kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 omat ilmoitustaulut osastojen sisäiseen viestintään, jotka on toteutettu samalla periaatteella kuin osastojen väliset ilmoitustaulut. Leikkaus- ja anestesiaosaston hoitohenkilökunnalla on jäsenoikeudet osastojen välisille ilmoitustauluille Lossi 6:lle ja Lossi 7:lle. Kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle on määritelty jäsenoikeudet osastojen omille ilmoitustauluille sekä osastojen välisille ilmoitustauluille siten, että osasto 6:n henkilökunnalle jäsenoikeus Lossi 6:lle ja osasto 7:n henkilökunnalle jäsenoikeus Lossi 7:lle.



Kuvio 10. Ilmoitustaulujen hierarkia ja käyttöoikeuksien rakennekaavio

Työryhmätilan teknisestä toteutuksesta vastasi Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnosta Markku Hankio opinnäytetyöntekijän hierarkiaideoinnin pohjalta. Kaima-intranettiin luotiin sivustopohja (Kuvio 11) Microsoft SharePoint 2010:llä Kirurgiselle hoitotyölle työtilasivustoksi, jonka omistajiksi määriteltiin aluksi osastonhoitajat, opinnäytetyöntekijä ja tietohallinnon yhteyshenkilö. Kuvankaappauksiin opinnäytetyön raporttiin ja posteriin, suunnittelemani tuotteesta sähköisistä ilmoitustauluista Kaima-intranetissä, olen pyytänyt ja saanut käyttöluvan osastonhoitajilta, tietohallinnon yhteyshenkilöltä ja viestintäpäälliköltä.

Osastonhoitajien tehtäväksi tuli määritellä käyttöoikeustasot ja lisätä nimeämänsä hoitohenkilökunta leikkaus- ja anestesiaosastolta ja kirurgisilta vuodeosastoilta 6 ja 7 työtilasivuston ilmoitustaulujen käyttäjiksi opinnäytetyön tekijän opastuksella. Osastonhoitajilla eli sivuston omistajilla on työryhmäsivuston hallintaoikeudet. Käyttöoikeustasojen avulla määriteltiin kuitenkin osaston henkilöstölle *jäsenoikeudet* työryhmäsivustoon eli heillä on suunnittelija oikeus tuottaa sivustolle sisältöä. Leikkaus- ja anestesiaosastolla ja kirurgisilla vuodeosastoilla 6 ja 7 työasemille kirjaudutaan yhteistunnuksilla, joille annettiin *lukija-oikeus* eli tunnuksille määriteltiin vierailija oikeus ilmoitustauluille pääsyyn. Leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 henkilökunnan on ilmoitustaululle tietoa kirjattaessa ensin vaihdettava käyttäjä omille tunnuksilleen. Käyttäjätunnuksen vaihto tapahtuu Kaima-intranet sivun ylälaidasta vaihda käyttäjä painikkeen alta.




Kuvio 11. Kaima-intranet työtilasivustomalli (Markku Hankio 2012.)

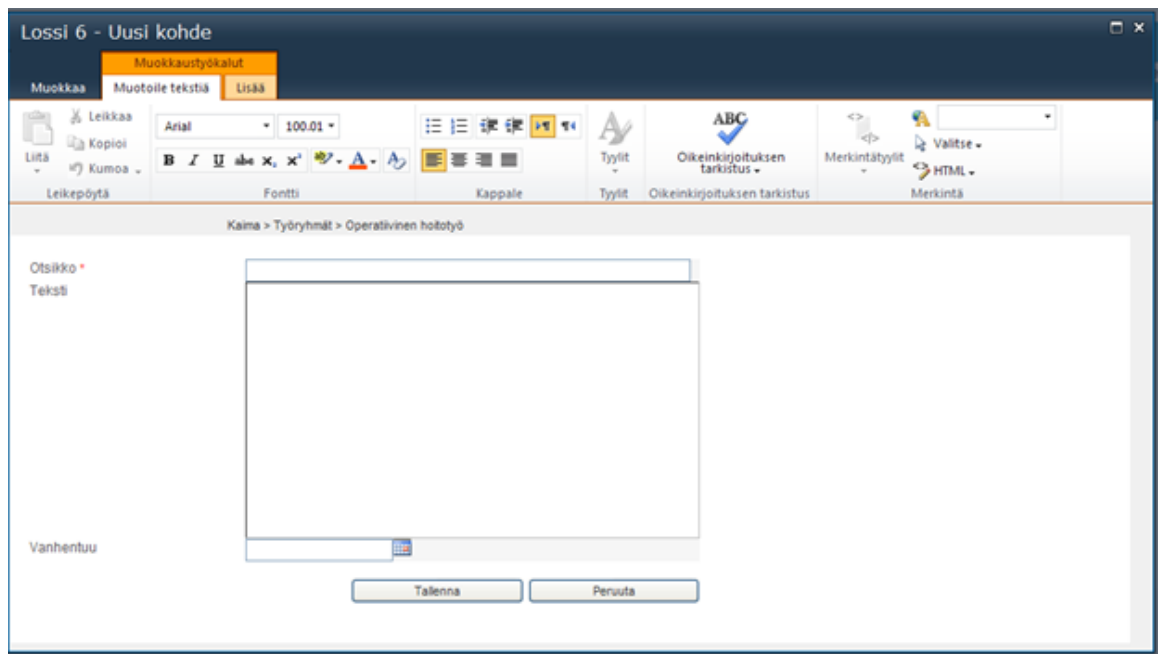
Työryhmäsivustolle luotiin Näkymän luominen -toiminnolla SharePoint 2010 -ilmoitukset luettelo, jolla luotiin ilmoitustaulut LOSSI 6, LOSSI 7, ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7. Työryhmätilaan liitettiin myös Näkymän luominen -toiminnolla toiminnot Etusivulle ja Asiakirjat.

Sähköinen ilmoitustaulu SharePoint 2010 -luettelona

Suunnittelin aluksi sähköisen ilmoitustalun pohjan Microsoft Word-tiedostona, jotta sitä oli helpompi työstää ja hahmottaa SharePoint 2010 -luettelona. SharePoint 2010 -luettelo-toiminnolla luotiin ilmoitustaulut LOSSI 6 - leikkaus- ja anestesia-osaston ja kirurgisen vuodeosasto 6:n välille ja LOSSI 7 - leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosasto 7 välille. Kirurgisten vuodeosastojen omat ilmoitustaulut luotiin samalla periaatteella ja ne nimettiin ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7. Ilmoitustauluille määriteltiin työtilasivuston Näkymän muokkaus -toiminnolla sarakkeiksi Liitteet, Otsikko, Muokattu, Tekijä ja Vanhentuu.

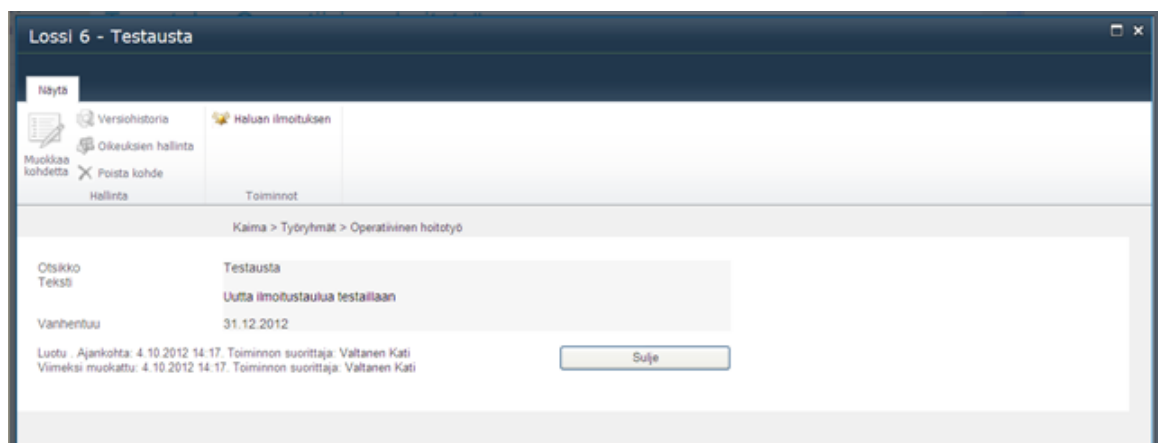
Liitteet-sarakkeeseen on ilmoitukseen mahdollista lisätä liitetiedosto. *Otsikko*-sarake kertoo ilmoitukselle annetun otsikon, joka on pakollinen kenttä ilmoitusta tehtäessä. *Muokattu*-sarake kertoo milloin ilmoitus on tehty. *Tekijä*-sarakkeeseen tallentuu automaattisesti ilmoituksen tekijän nimi. *Vanhentuu*-sarakkeesta näkee milloin ilmoitus vanhentuu. Vanhentuu -toiminnolla voidaan myös hallita ilmoitusten arkistointia.

Uuden ilmoituksen tekeminen tapahtuu  *Lisää uusi ilmoitus* -painikkeen avulla, joilloin avautuu ikkuna *ilmoitustaulun nimi* (Lossi 6) - Uusi kohde (Kuvio 12). *Otsikko*-kenttään, pakollinen tieto, annetaan ilmoitettavalle asialle otsikko. *Teksti*-kenttään kirjoitetaan ilmoitettava asia. Teksti-kentän pituutta ei ole rajattu, tekstiä voi muotoilla muokkaustyökalujen avulla, jotka näkyvät valintanauhalla ja toimivat Microsoft-ohjelmien tavoin. *Vanhentuu*-kenttään määritetään ilmoituksen voimassoloaika. Jättämällä kenttä tyhjäksi näkyy ilmoitettava asia ilmoitustaululla niin kauan kunnes se Poisto-toiminnolla valitaan poistettavaksi. Määrittämällä viimeinen voimassaolopäivä ilmoitusta tehtäessä, ilmoitus poistuu automaattisesti, kun päivämäärä on vanhentunut. Vanhentuneet ilmoitukset tallentuvat automaattisesti arkistoon. Ilmoitus tallennetaan *Tallenna*-painikkeella.



Kuvio 12. Ikkuna uuden ilmoituksen kirjoittamiseksi

Ilmoituksia pääsee lukemaan klikkaamalla ilmoitustaulun ilmoituksen otsikkoa, jolloin avautuu ikkuna ilmoituksen sisällöstä (Kuvio 13). Ilmoitusta voi muokata Muokkaa kohdetta toiminnolla. Kullekin ilmoitustaululle on määritelty näkymään 30 ilmoitusta kerrallaan. Ilmoitusten määrän ylittyessä vanhimmat ilmoitukset siirtyvät automaattisesti arkiston puolelle, josta ne ovat palautettavissa työryhmäsivuston omistajien toimesta



Kuvio 13. Ilmoituksen sisältö lukutilaan avattuna.

Näkymien avulla tuodaan luettelon tärkeimmät kohteet esille siten, että tiedostoja järjestetään tai suodatetaan, jotta ne ovat helposti etsittävässä ja saatavilla. Suodattamista eli ilmoitusten järjestämistä voidaan tehdä kaikilla määritellyillä sarakkeilla. Suodatustoiminto on käytännöllinen esimerkiksi poistettaessa vanhentuneita pitkäikäisiä ilmoituksia. Tällöin valitaan suodattaminen vanhimasta uusimpaan ja poistetaan ilmoitukset vanhenemisehdon mukaan merkitsemällä ilmoitus poistettavaksi. Poista -toiminnolla poistettavaksi merkityt ilmoitukset voidaan poistaa. Poistetut ilmoitukset siirtyvät arkistonpuolelle, josta ne ovat omistajien eli osastonhoitajien toimesta vielä palautettavissa. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

Digitaalisesti valmistettavassa tuotteessa korostuu tuotteen rakenteen suunnittelu. Kommunikaatio on mahdollista rakentaa www-pohjalla kaksisuuntaiseksi painotuotteeseen verrattuna. Tuotteen perusrakenteen ja otsikoiden tulee olla selkeitä ja kuvaavia. Erilaisten tasojen nimeämisten ja navigointirakenteiden avulla sisällön esittäminen tarkentuu. Rakenteen tavoitteena on aineiston looginen jäsentäminen, vaihtoehtojen tarjoaminen käyttäjille, joka vaikuttaa tuotteen kerronnallisuuteen ja jäsentää käytettyjä medioita. Sähköisen ilmoitustaulun muokattavuus, ulkoasu ja toimivuus on suunniteltu yhteneväenä Kaima-intranet uudistuksen kanssa ja Kainuun maakunta -kuntayhtymän graafisten ohjeiden mukaisesti, jotka perustuvat maakunnan tunnuksen Kainuun vaakunan väreihin ja vaakunasta johdettuihin graafisiin sovellutuksiin. (Jämsä & Manninen 2000, 63; Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2012; Tuotteen perusrakenne 2011.)

Yhtenäinen ja selkeä ulkoasu helpottaa luettavuutta ja ilmoitustaululla esitettävät asiat ovat hyvin silmältävässä. Käyttäjien kirjatessa tiedotteita on pidettävä mielessä kenelle tiedotettava asia on tarkoitettu. Verkkotekstin on hyvä olla nopealukuista ja selkeää, sillä näytöltä luettavan tekstin luku käy hitaammin kuin paperilta. Muita hyviä ominaisuuksia ovat verkkotekstin lyhyys ja ytimekkyys, sisällön laatu, sopiva informaation määrä, ymmärrettävyys, kevyet rakenteet virkkeissä ja kappaleissa sekä keskusteleva sävy. (Jämsä & Manninen 2000, 63; Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011.) Sähköisiltä ilmoitustauluilta on sisällöllisesti luettavissa ilmoituksen otsikko, muokkauspäivämäärä, ilmoitettava asia, ilmoituksen tekijä ja milloin ilmoitus vanhentuu.

Nimen keksiminen ja antaminen suunnittelemalleni tuotteelle, sähköiselle ilmoitustaululle, oli haastavaa. Kuvaavan nimen kehittämiseksi pyörittelin mielessä monenlaisia ehdotuksia ja kyselin ideoita osastojen ideariihissä. Selkeää ja kuvaavaa nimeä ei tuntunut löytyvän, kunnes

päädyin nimiehdotuksiin LOSSI 6 ja LOSSI 7. LOSSI -nimi pitää sisällään lyhenteen (los) leikkaus- ja anestesiaosastosta kuin kirurgisesta vuodeosastosta (os) ja osaston numeron (6 tai 7) sekä osastojen välisen sisäisen viestinnän (ossi), opinnäytteen teemaa mukaillen. Konkreettisenä kulkuvälineenä lossi toimii kahden päätepisteen välillä eli osastojen välissä viestiä vieden. Kirurgisten vuodeosastojen omat ilmoitustaulut nimettiin osastonhoitajien toiveesta yksinkertaisesti ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7.

Kirurgisen hoidon työryhmäsivustolle räätälöitiin Microsoft SharePoint 2010 avulla erilaisia ominaisuuksia. Näkymien avulla tuodaan luettelon tärkeimmät kohteet esille siten, että tiedostoja järjestetään tai suodatetaan, jotta ne ovat helposti etsittävissä ja saatavilla. Kullekin käyttöoikeustasoryhmälle näkyvät oikeuksien myötä annetut sähköiset ilmoitustaulut. Kaikilla osastoilla näkyvät osastojen väliset ilmoitustaulut Lossi 6 ja Lossi 7 sekä kirurgisilla vuodeosastolla osastojen omat ilmoitustaulut sekä asiakirjat -kirjastokansio. Käytäntöasetuksilla hallinnoidaan tiedostojen käyttöä umpeutumista, automaattista poistoa tai säännöllisiä tarkistuksia eli arkistointia. Microsoft SharePoint 2010 -ohjelman arkistointitoiminnon tekninen toteuttaminen siirtyy vuoden 2013 puolelle, koska arkistointitoimintoa ei ole vielä liitetty Kaima-intranetin ominaisuuksiin. Oikeuksia määrittämällä hallitaan tehokkaasti sivuston sisältöjen käyttöoikeuksia. Käyttöoikeustasoilla suojataan luottamuksellista tietoa ja huolehditaan tietoturvan toteutumisesta. (Microsoft SharePoint Server 2010.) Työtilasivuston käyttöoikeustasojen määrittelemisellä mahdollistetaan tietoturvan toteutuminen sähköisen viestinnän tietosuojalain mukaisesti (Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 2004).

Käyttöoikeustasot ja käyttöoikeudet sähköiselle ilmoitustaululle

Microsoft SharePoint 2010:ssä on oletusarvoisesti määritelty viisi (5) käyttöoikeustasoa. Kulakin käyttöoikeustasolla on määritelty tietyt käyttöoikeudet, jotta yksittäinen käyttäjä tai ryhmä voi suorittaa haluttuja toimintoja sivustossa. Käyttöoikeustasoja ja käyttöoikeuksia voidaan valita, yhdistää ja lisätä tarpeen mukaan. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

Käyttöoikeudella tarkoitetaan käyttäjälle annettavaa lupaa sivuston kohteiden tarkasteluun, luontiin, poistamiseen ja muokkaamiseen. Käyttöoikeustasot ovat yksittäisten oikeuksien ryhmiä tai joukkoja. Ryhmien luomisoikeudet voidaan määritellä käyttäjälle, joka hallinnoi Microsoft SharePoint 2010 ryhmien muodostamista. Oletusarvoisesti nämä oikeudet ovat

sivustokokonaisuuksien pääkäyttäjillä ja sivustojen omistajilla, joka hallitsee niitä Active Directoryn (AD) avulla. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnolla on AD hallintaoikeudet, pääkäyttäjillä sivustojen hallinnointi oikeudet ja työtilasivuston omistajalla ryhmien hallinnointi oikeudet (M. Hankio, henkilökohtainen tiedonanto 14.12.2011). Käyttöoikeusryhmän käyttäjillä on sama käyttöoikeustaso. SharePoint -käyttöoikeusryhmiä muodostettiin työtilasivustoa ja sähköisiä ilmoitustauluja varten yhteensä kahdeksan (8) kappaletta. Käyttöoikeusryhmiä ovat Kirurginen hoitotyö - *Jäsenet* ja - *Omistajat*, Kirurginen vuodeosasto 6 - *Jäsenet* ja - *Vierailijat*, Kirurginen vuodeosasto 7 - *Jäsenet* ja - *Vierailijat* sekä Leikkaus- ja anestesiaosasto - *Jäsenet* ja - *Vierailijat*.

Käyttäjät voidaan jakaa organisaatiossa niin moneen ryhmään kuin on tarpeellista tai sivuston koon ja vaatimustason mukaan. Oletuskäyttöoikeustasoja ovat tädyt oikeudet, osallistumisoikeudet ja lukuoikeudet. *Tädyt oikeudet* Kirurgisen hoitotyön työtilasivustoon ja sähköisiin ilmoitustauluihin ovat sivuston omistajilla eli osastonhoitajilla, jotka hallinnoivat sivuston käyttöoikeuksia, asetuksia ja ulkoasua. *Osallistumisoikeudet* työryhmäsivustolla sijaitseville sähköisille ilmoitustauluille ovat sivuston jäsenillä eli osastojen hoitohenkilökunnalla. Heillä on sivuston muokkaamisoikeus eli oikeus kirjoittaa sähköisille ilmoitustauluille sisältöä. *Lukuoikeudet* ovat sivuston vierailijoilla (leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 yhteistunnuksilla) eli he voivat tarkastella sivuston sisältöä, mutta eivät voi muokata sitä. Kaima-intranetin Kirurgisen hoitotyön työtilasivustolle pääsevät vain osastonhoitajien nimeämät henkilöt. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

SharePoint 2010 kirjasto-toiminto

Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolle luotiin SharePoint 2010 kirjasto-toiminnolla Asiakirjat -kansio osastojen asiakirjojen tallennukseen. Osastojen omia asiakirjoja, kuten osastokokouspöytäkirjoja voidaan tallentaa Asiakirjat -kansioon. Asiakirjat ovat luettavissa vain osaston ryhmän käyttöoikeudet omaavilla henkilöillä. Microsoft SharePoint 2010 -kirjastoon voidaan kerätä, luoda, päivittää ja hallita tiedostoja yhdessä työryhmän jäsenten kanssa. Kirjastossa säilytetään dokumentteja ja tiedostoja keskitetysti. Kirjastotyyppejä on useita, kuten tiedosto-, kuva-, lomake-, wikisivu-, resurssi-, raportti-, tietue-, tietoyhteys- ja diakirjasto. Microsoft SharePoint 2010:llä voidaan kirjastoja mukauttaa eri tavoin, ja niillä

voidaan hallita asiakirjojen tarkastelemista, seuranta, luomista ja hallintaa. Kirjastot sopivat hyvin yhteisten tietojen säilytyspaikaksi, ja niille voidaan määrittää erilaisia käyttöoikeuksia. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

6.2 Sähköisen ilmoitustaulun toteutuksen arviointi

Suunnittelin aluksi sähköisen ilmoitustaulun layoutin Microsoft Word-tiedostona. Suunnitelmaani ilmoitustaulun layoutia ja rakennetta hyödynnettiin ilmoitustauluja toteutettaessa Kaima-intranettiin Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmälustalla. Sähköisen ilmoitustaulun sijoittuminen osaksi Kaima-intranettiä ei vaatinut osastoilta tämänhetkiseen tekniseen toimintaympäristöön muutoksia, joten käyttöoikeuksien määrittäminen ja hallinta oli helppo toteuttaa.

Toimeksiantajan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 toimiminen eri kustannusyksiköiden alaisuudessa näkyi työryhmän nimeämisen vaikeutena. Työryhmäsivustolle ideoimani nimi Operatiivinen hoitotyö ei sopinut leikkaus- ja anestesiaosastolle, koska he kuuluvat Anestesia ja Tehohoidon alaisuuteen eikä Operatiivisen hoidon tulosalueelle, kuten kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7. Työryhmäsivuston nimeksi tarkentui Kirurginen hoitotyö osastonhoitajien kanssa keskusteltuani. Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolla on luotu näkymät ilmoitustaulut ja asiakirjat ja sen sisältöä voidaan laajentaa esimerkiksi kalenteritoiminnolla.

Varsinaisen nimen keksiminen ja antaminen suunnittelemani tuotteelle, sähköiselle ilmoitustaululle, oli haastavaa. Kuvaavan nimen kehittämiseksi pyörittelin mielessä monenlaisia ehdotuksia ja kyselin ideoita osastojen ideariihissä. Sähköiset ilmoitustaulut on nimetty opinnäytetyöntekijän ideoimina LOSSI 6 ja LOSSI 7. Osastonhoitajilta ja osastojen henkilökunnalta saamassani palautteessa Lossi-nimeä pidettiin kuvaavana. Kirurgisten vuodeosastojen omat ilmoitustaulut nimettiin osastonhoitajien toimesta yksinkertaisesti ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7.

Ideariihissä esiin tulleet ajatukset sähköisen ilmoitustaulun helppokäyttöisyydestä, helppoluokisuudesta ja selkeästä ulkoasusta on mielestäni saatu toteutettua Kaima-intranetin ilmoitustauluilla. Ilmoitustaulun päivitettävyyden ja vanhojen ilmoitusten poisto on huomioitu automatisoinnilla. Ilmoituksen kirjoittaja määrittelee viestilleen vanhentumisajankohdan, jolloin il-

moitusten määrä pysyy ilmoitustauluilla hallinnassa. Palautetta kehittämäni tuotteen sähköisten ilmoitustaulujen visuaalisesta ilmeestä ja käyttöominaisuuksista kyselin kouluttaessani osastonhoitajia käyttöoikeusmäärityksien antoon ja osastotunneilla osaston henkilökuntaa kouluttaessani ilmoitustaulujen käyttöön. Saamassani palautteessa ilmoitustaulujen kerrottiin olevan toiminnaltaan selkeitä ja helppokäyttöisiä. Ilmoitustaulujen sijainti Kaima-intranetissä koettiin myös hyväksi. Uuden tiedonkulun välineen käyttöönottoa oltiin valmiita heti kokeilemaan.

Ilmoitustaulut ovat luettavissa web-selaimessa, joka löytyy osastojen kaikilta työasemilta ja on kaikkien hoitohenkilökuntaan kuuluvien saatavilla. Kaima-intranetin etusivulta pääsee Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolle klikkaamalla ruudun yläaidassa näkyvää Työryhmät kohta. Ruudulle avautuu näkymä työryhmäsivustoista. Kirurgisen hoitotyön nimeä klikkaamalla avautuu Kirurgisen hoitotyön työtilasivusto. Leikkaus- ja anestesiaosastolla näkyvät sähköiset ilmoitustaulut LOSSI 6 ja LOSSI 7. Kirurgisella vuodeosastolla 6 näkyvät osaston oma ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja osastojen välinen ilmoitustaulu LOSSI 6. Kirurgisella vuodeosastolla 7 näkyvät osaston oma ILMOITUSTAULU OSASTO 7 ja osastojen välinen ilmoitustaulu LOSSI 7. Ilmoitusten sisältöä pääsee lukemaan klikkaamalla ilmoituksen Otsikkoa. Uuden ilmoituksen kirjoittaminen tapahtuu samalta ruudulta Lisää uusi ilmoitus -painikkeella.

Suunnittelemani sähköisten ilmoitustaulujen avulla hoitotyöntekijät saavat tiedon yhteneväisinä niin ajallisesti kuin sisällöllisestikin. Teknologian kehitys luo mahdollisuuksia potilasturvallisuuden edistämiseen. Toisaalta se myös vaatii tietoisuutta teknologian mukanaan tuomista haasteista, kuten varautumisen hoitohenkilökunnan atk-taitojen hallintaan ja tietotekniikan käyttämistä tiedonkulun kanavana. Potilasturvallisuutta edistävien tekijöiden eli sähköisen ilmoitustaulun käyttöönoton yhteydessä on hoitohenkilökunnalle tarjottava mahdollisuus harjoitella kiireettömästi uutta toimintatapaa käytännössä. Laadin sähköisen ilmoitustaulun käytöstä kuvallisen ohjeen (LIITE 10), jonka jaoin osastojen käyttöön henkilökuntaa osastotunneilla kouluttaessa. Osastonhoitajille laadin myös kuvallisen ohjeen käyttöoikeuksien antamisesta ja poistamisesta sähköisille ilmoitustauluille (LIITE 11). (Siukonsaari 1999, 119; Helovuo ym. 2011, 217 – 218.)

Sähköisen ilmoitustaulun käytön koulutuksissa osastotunneilla vaati hoitohenkilökunnan motivoimista asiaan. Motivointikeinona käytin Leinosen & Väyrysen (2010) kehittämistehtävän pohjalta osastojen yhteistyöpalaverissa esiin noussutta sähköisen viestinnän kehittämistä.

Leikkaus- ja anestesiaosastojen ja kirurgisen vuodeosasto 7 hoitohenkilökunnan tuolloin esiin tuoma idea oli nyt kehitelty ja toteutettu käytäntöön. Uuden toimintatavan käyttöönotossa hoitohenkilökunnan sitoutuminen noudattamaan ja toimimaan uudella turvallisuutta edistävällä, näyttöön perustuvalla ja yhdessä sovitulla menettelytavalla jää osastojen toteuttavaksi. Osastotunnilta saamassani palautteessa ilmoitustaulujen käytön aloittamiseen suhtauduttiin varauksellisesti. Tieto uuden tiedonvälityskanavan olemassaolosta osastojen välillä ja osaston sisällä vastaanotettiin positiivisessa hengessä. Potilasturvallisuuden edistäminen uutta toimintatapaa eli sähköisen viestinnän käyttöä hyödyntäen edellyttää leikkauspotilaan hoitoon osallistuvilta hoitohenkilökunnalta tietoa ilmoitustaulujen olemassaolosta, atk-taitoja ilmoitustaulujen lukuun ja ilmoitusten kirjoittamiseen sekä ymmärrystä uudesta välineestä tiedonhankintaan ja toimintatapojen mukauttamisesta uuden tiedon avulla. (Helovuo ym. 2011, 217 - 218.)

Opinnäytetyöni tavoitteena oli kehittää osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla. Viestinnän välineeksi kehitetyt ja toteutetut sähköiset ilmoitustaulut Kaima-intranetissä luovat mahdollisuuden osastojen väliseen sisäiseen viestintään tulosityksiköstä riippumatta. Välitettävä tieto on saavutettavissa ajaltaan ja sisällöltään yhteneväisenä osastojen hoitohenkilöstölle toimien yhteisenä tiedotuskanavana. Tietoturvan toteutuminen on huomioitu työtilasivuston käyttöoikeustasojen määrittelemisellä. Kaima-intranet on entuudestaan tuttu organisaation sisäisen viestinnän tiedonkulun kanava osastojen henkilökunnalle. Osastojen välisen tiedonkulun paranemista on vielä mahdotonta arvioida tässä vaiheessa.

Tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitohenkilöstön ammatillista tietotaitoa. Osastojen välisen sähköisen viestinnän tietosisältö määräytyy osastojen itsensä määrittelemällä tavalla. Tietosisältö voi käsittää toimintatapoja, hoitokäytänteitä, henkilöstövajetta ja ohjeistuksia, kuten hoitohenkilöstö ideariihissä ideoi. Sähköisen ilmoitustaulun kehittäminen ja toteuttaminen Kainuun maakunta -kuntayhtymän sisäisellä Kaima-intranet verkkosivustolla tarjoaa tulevaisuudessa mahdollisuuksia kehittää osastojen/yksiköiden välistä sisäistä tiedonkulkua muillekin kuntayhtymän organisaation yksiköille. Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmäalusta tarjoaa monipuoliset mahdollisuudet sähköisen viestinnän ja osastojen välisen yhteistyön kehittämiseen kustannustehokkaasti.

7 EETTISYYDEN JA LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI

Opinnäytetyöhön kuuluu myös luotettavuutta pohdinta, jolla varmistetaan opinnäytetyön onnistuminen. Pohdinnassa tarkastellaan lisäksi tutkimuseettisiä asioita, lupa-asiat ja toimeksiantajan mukanaoloa prosessissa. (Jämsä ym. 2009, 268.)

7.1 Eettisyys

Opinnäytetyön eettisyyttä tarkasteltaessa on hyvä muistaa tutkimuksenteon eettiset tieteelliset käytänteet: tiedon hankinta, menettelytavat ja julkistaminen ovat yleisesti hyväksytyjä tutkimuseettisiä periaatteita, joita opinnäytetyössäni on otettava huomioon. Opinnäytetyön teossa on oltava rehellinen, huolellinen ja tarkka tulosten tallentamisen, esittämisen ja arvioinnin suhteen. Opinnäytetyössäni on kunnioitettava muiden tutkijoiden tekemiä töitä ja saavutuksia sekä huomioda ne asiankuuluvalla tavalla: toisten tekstejä ei saa plagioida. Hoitohenkilöstölle järjestettävillä osastotunneilla oli kunnioitettava ihmisarvoa ja annettava henkilöstölle mahdollisuus päättää osallistumisestaan kehittämistoimintaan. Hoitajien henkilökohtaiset kokemukset, arvot ja ammattieettinen tietoperusta suhtautumisessa sähköiseen viestinnän käyttöön ovat voineet olla tutkimukseen ja tutkimustuloksiin oleellisestikin vaikuttavia tekijöitä (Sairaanhoitajan eettiset ohjeet 1996). Raportoinnissa olen välttänyt harhaanjohtamista eli ideariihien aineistot ja tekemäni havainnot olen pitänyt alkuperäisten ilmaisujen muodossa, jotta kehittämistoiminta ei vääristyisi. (Jämsä ym. 2009, 23 - 27.)

Olen noudattanut tutkimuseettisiä periaatteita opinnäytetyössäni. Olen perusluonteeltani pikkutarkka, täsmällinen, luotettava ja rehellinen, jonka toivon näkyvän opinnäytetyössäni. Haasteeksi olen kokenut opinnäytetyötä tehdessäni suhtautumiseni eri lähteisiin ja lähdekritiikin ylläpitämiseen. Englanninkielisen lähdemateriaalin käytössä on huomioitava tulkinnan väärinymmärtämisen mahdollisuus, joka vaikuttaa luotettavuuteen. Ideariihien pitämiseksi osastotunneilla tarvitsin luvan haastatella hoitohenkilökuntaa operatiivisen vastualueen ylihoitajalta Marjo Huovinen-Tervolta. Lupa-anomuksena käytin Kainuun maakunta - kuntayhtymän valmista hakemus/lupa-pohjaa opinnäytetyölle. Lupa-anomus (LIITE 12) ja toimeksiantosopimus (LIITE 13) ovat opinnäytetyön liitteinä. Kuvankaappauksiin opinnäytetyön raporttiin ja posteriin, suunnittelemani tuotteesta sähköisistä ilmoitustauluista

Kaima-intranetissä, olen pyytänyt ja saanut käyttöluvan osastonhoitajilta, tietohallinnon yhteyshenkilöltä ja viestintäpäälliköltä.

7.2 Luotettavuus

Opinnäytetyöni luotettavuuteen vaikuttavat osastotunnilla ideariihistä saamani aineiston koko, käsiteltävyys, uskottavuus, häiriötekijät, tulkinta ja omat havainnointini. Luotettavuutta voidaan parantaa tarkalla selonteolla tutkimuksen toteuttamisesta sen kaikissa eri vaiheissa. Leikkaus- ja anestesiaosastojen ideariihien osallistui kaikki työvuorossa tuolloin olleet henkilöt. Kirurgisten vuodeosastojen ideariihi jouduttiin siirtämään kuukaudella suunnitellusta eteenpäin ja silti se jäi osallistujamäärältään todella pieneksi. Saatujen ideoiden ja ajatusten tasapuolinen jakautuminen osastojen välillä ei toteutunut, jonka koen vaikuttavan tulosten luotettavuuteen. Sähköisen ilmoitustaulun tekniseen toteutukseen en kokenut sillä olevan suurta merkitystä. Tulevaisuudessa hoitohenkilökunnan aktiivisuuteen ilmoitustaulun käytössä voi olla merkitystä ja eroja osastojen välillä. Ideariihien aineiston tulosten kirjaaminen ja esittäminen kaavioina opinnäytetyöraportissa toivon lisäävän kehittämistehtävän sisällön tuottamiseen tarvittavaa ymmärrettävyyttä. Osastotuntien ideariihien vetäminen vaati hyvää ennakkovalmistautumista, selkeitä ohjeita ja laatimieni pelisääntöjen noudattamista. (Jämsä ym. 2009, 232 - 233.)

Opinnäytetyössäni olin myös varautunut tutkimustehtävän muuttumiseen kehittämistehtävän edetessä. Opinnäytetyössäni oli tarkoitus vertailla muiden sairaaloiden osastojen välisen tiedonkulun toimintatapoja, joita olisi voitu analysoida ja hyödyntää sähköistä ilmoitustaulua kehiteltäessä. Monimenetelmälliset ratkaisut näkyvät usein kehittämistyössä, jolloin tiedonhankintaan käytetään vaihtelevasti määrällisiä, laadullisia ja osallistuvia menetelmiä päämäärän toteuttamiseksi. (Heikkilä ym. 2008, 34 - 35; Jämsä ym. 2000, 37 - 38.) Lukuisista yhteydenotoista huolimatta Bechmerkaus vertailusairaaloiden kanssa osoittautui haasteelliseksi, joten se osuus on jäänyt opinnäytetyöstäni pois. Sähköpostin lähettäminen vertailusairaaloiden osastohoitajille oli mielestäni hyvä idea, mutta vastaamattomuus laatimiini kysymyksiini vesitti Bencmerkaus ajatuksen opinnäytetyöstäni. Täten monimenetelmälliset ratkaisut kehittämistehtävän taustalle jäivät tältä osin opinnäytetyössäni toteutumatta. (Heikkilä ym. 2008, 55.)

Aineiston analyysin jälkeen kehitin ja suunnittelin sähköistä ilmoitustaulua Kainuun maakunta -kuntayhtymän Kaima -intranettiin yhdessä tietohallinnon Markku Hankion kanssa. Tavoitteeni oli saada siitä käyttäjäystävällinen, selkeä ja toimiva työkalu osastojen väliseen viestintään. Mielestäni Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivusto on saatu tehtyä yksinkertaiseksi. Kaksi erillistä ilmoitustaulua leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen välille ovat selkeästi, yksinkertaisesti ja nykyaikaisella tekniikalla toteutettuja. Käyttöoikeustasojen määrittämisen avulla tietoturvallisuus on myös huomioitu sähköisten ilmoitustaulujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Sähköisten ilmoitustaulujen toimivuutta käytännössä on vielä vaikea arvioida, kun käyttökokemuksia ennättää kertyä vähän ennen opinnäytetyöni raportin valmistumista.

Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon työkiireiden vuoksi sähköisen ilmoitustaulun tekninen toteuttaminen venyi lokakuun alkuun. Aika ja resurssit ovat rajallisia, kuten myös kustannukset, joita ei tätä työtä varten ollut budjetoitu enempää kuin mitä tietohallinnon normaaliin virkatyöhön kuuluu. Kainuun maakunta -kuntayhtymän ja Innofactor Software Oy:n Kaima-intranet uudistussopimukseen ei ollut myöskään otettu kaikkia Microsoft SharePoint 2010 ohjelman hienouksia, jotka myös vaikuttavat sähköisen ilmoitustaulun tekniiseen toteutukseen lähinnä arkistointitoiminnon osalta. Opinnäytetyöni loppuraporttiin olen mielestäni saanut yhdistettyä joustavasti teoriatiedon ja käytännön kokemukset. (Jämsä ym. 2009, 268.)

Työelämän ohjaajien eli leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen osastohoitajien mukana olen opinnäytetyöni prosessissa olen kokenut tärkeäksi. Käymissäni keskusteluissa osastohoitajien kanssa olen saanut arvokasta taustatietoa opinnäytetyötäni varten. Ohjaustyöskentelyn ajankäyttötaulukko (LIITE 14) olen kirjannut kaikki pidetyt palaverit ja yhteydenotot toimeksiantajan ja ohjaavan sekä koordinoivan opettajan kanssa.

Opinnäytetyöni edetessä olen antanut heille aina tilannekatsauksia, missä vaiheessa työni on ollut menossa. Osastohoitajien kanssa kokoonnuimme opinnäytetyöprosessin aikana aiheen tiimoilta neljä kertaa yhteisen pöydän ääreen. Osastohoitajia olen myös kouluttanut henkilökohtaisesti käyttäjäoikeuksien määrittämiseen työryhmäsivustolle ja sähköisten ilmoitustaulujen käyttöön. Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon Kaima-intranet uudistuksen projektinvetäjän kanssa pidimme kolme palaveria, joista yhdessä oli myös mukana kuntayhtymän viestintäjohtaja. Pääsin itse olemaan läsnä ja vaikuttamaan Kirurgisen hoitotyön työryhmätilan ja sähköisten ilmoitustaulujen luomiseen Kaima-intranettiin Kainuun maakun-

ta -kuntayhtymän tietohallinnossa. Sosiaali- ja terveystieteiden teknisestä toteutuksesta vastaavaan henkilöön ja arkistopäällikköön olen ollut sähköpostiyhteydessä.

8 POHDINTA

Opinnäytetyön pohdinnassa käsittelen mitä opinnäyteprosessin aikana olen tehnyt ja millaisia johtopäätöksiä sain aikaiseksi. Tekemisen arviointi ja onnistuminen siinä kuuluvat myös olennaisesti pohdinta osuuteen. Pohdinnassa kuvailen myös asiantuntijuuden kehittymistäni opinnäytetyöprosessin aikana. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 96)

8.1 Opinnäytetyön toteutuksen ja hyödynnettävyyden pohdinta

Koko opinnäytetyö prosessi tuntui aluksi todella haastavalta ja hieman pelottavalta oppimiskokemukselta. Opinnäytetyöpankista aihealueita selatessa osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen herätti heti mielenkiinnon aihetta kohtaan jo keväällä 2011 tutkimustoiminnan kurssien yhteydessä. Olen aikaisemmalta koulutukselta datanomi ja aikaisemman työkokemukseni pohjalta oli aiheeseen helppo tarttua kiinni. Mielenkiintoa lisäsi vielä Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesia- sekä kirurginen vuodeosasto - työtilaajat, osastot joissa toivon valmistuttuani työskentelevän. Toiminnallinen tai tuotteistettu opinnäytetyö kiinnosti prosessina ja sen työelämälähtöinen tarve herätti innostuksen aiheeseen. Perheellisenä päädyin tekemään opinnäytettä itsenäisesti.

Opinnäytetyön prosessi eteni aluksi osastonhoitajien kanssa käymistä keskusteluista nykyaikaisemman toimintamallin ideoinnista osastojen väliseen viestintään, tutustumiseen leikkaus- ja anestesiaosaston ilmoitustauluihin ja aikaisempaan kehittämistehtävään osastojen välisen yhteistyön kehittämiseksi. Opinnäytetyön aiheen rajaaminen, teoriapohjan hankinta ja aiheanalyysin laatiminen olivat työn seuraavat vaiheet. Lähtökohta-ajatukseni oli toteuttaa sähköistä viestintää nykyaikaisemmalla tietoteknisellä ratkaisulla, kuten Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmälustalla.

Kartoitin Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnosta heillä käytössä olevia teknisiä ratkaisuja sähköisen ilmoitustaulun toteuttamisen välineeksi. Keskustellessani tietohallinnon Kaima-intranet uudistuksen projektipäällikön kanssa sähköisen ilmoitustaulun teknisestä ratkaisusta, toteuttamistavaksi muotoutui Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmälustalle rakennettu Kainuun maakunta -kuntayhtymän Kaima-intranet. Opinnäytetyöni tuotoksena olen suunnitellut kahden osaston välille sisäiseen viestintään sähköisen ilmoitustaulun, joka

on toteutettu Kaima-intranetiin Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustoon. Sähköisiä ilmoitustauluja on laadittu kaksi (2) kappaletta. LOSSI 6 - leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 6 välille ja LOSSI 7 - leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 7 välille. Kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 omat ilmoitustaulut ovat syntyneet opinnäytteeni sivutuotteina. Suunnitellessani ilmoitustaulua olen miettinyt sen käyttöönottoa ja laajennettavuutta leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen näkökulmasta sekä kuntayhtymän muidenkin toimialueiden kannalta. Esimerkiksi leikkaus- ja anestesiaosaston osastojen välistä viestintää voisi samalla periaatteella jatkaa osasto 4 - naistentaudit ja synnytys ja teho-osaston kanssa. Samanlaisella toimintaperiaatteella voidaan muodostaa työryhmäsivustoja ja sähköisiä ilmoitustauluja myös muille -kuntayhtymän toimialueille.

Opinnäytetyötä tehdessäni olen huomannut eri sidosryhmien (osastonhoitajat Kaks:lla, Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon projektipäällikön ja viestintäpäällikön) merkityksen kokonaisuuksien hahmottamiseksi. Suunnitelmallisuus, teoriapohjaan perehtyminen ja itsenäinen työskentely ovat auttaneet jäsentämään opinnäytetyön kokonaiskuvaa. Eikä sovi unohtaa ohjaavan opettajan roolia eteen tulleissa ongelmakohdissa.

Minulla ei ollut käyttäjäkokemusta Microsoft SharePoint 2010 toimintaympäristöstä, muuten kuin Kajaanin ammattikorkeakoulun extranet sivuston osalta etenemissuunnitelmien käytöstä ja suunnitelman teon yhteydessä julkaisujärjestelmästä teorian tietojen hakemisessa. Microsoft Office-ohjelmia olen käyttänyt aikaisemmassa työssäni ja opiskelujen yhteydessä, joten minulla on hallussa Microsoft-ohjelmien toimintaperiaatteet. Opiskelin opinnäytetyöprosessin aikana verkkokurssina Microsoft Office SharePoint 2010 julkaisujärjestelmää saadakseni tarkemman kuvan sen toimivuudesta ja sen suomista käyttömahdollisuuksista sähköistä ilmoitustaulua suunnitellessani.

Opinnäytetyöprosessin alussa kävin keskusteluja ohjaavan opettajan kanssa valitsemani aiheen liittymisestä hoitotyön koulutusohjelmaan. Aluksi oli haastavaa saada kosketuspintaa hoitotyöhön. Teoriatietoja hakiessa ja aikaisempiin kehittämistehtäviin tutustuessa yhteys sähköisen ilmoitustaulun kehittämisen ja hoitotyön välille löytyi potilasturvallisuuskulmasta. Potilaan turvallisen hoidon edellytyksinä on sujuva yhteistyö osastojen välillä, tiedonkulun varmistaminen ja tehokas ja selkeä työnjako moniammatillisissa tiimissä koko hoitopolun ajan. Tiedonkulku ja tietojärjestelmät luovat pohjaa turvallisuusriskien hallinnalle, jossa tietojärjestelmien tulee toimia organisaatioiden välisen tiedonkulun tukena. Kyky hallita tur-

vallisuutta koko perioperatiivisen hoitoprosessin ajan on edellytys potilasturvallisuuden onnistumiselle. (Helovuori ym. 2011, 62 - 64, 182; Potilasturvallisuusopas 2011.)

Opinnäytetyön suunnitelman laatiminen oli koko opinnäytetyöprosessin työteliäin osuus. Teoriatietojen hankinta, lähdekirjallisuuden etsiminen ja teoriapohjan rakentaminen opinnäytteelle vei runsaasti aikaa. Suunnitelman tekeminen kehitti tutkimustoiminnan osaamista ja opinnäytetyöprosessin kokonaiskuvan muodostamista. Suunnitelman esittämisen ja hyväksymisen jälkeen pääsi varsinaista opinnäytetyöprosessia toteuttamaan käytännössä.

Sähköisen viestinnän kehittäminen pohjautui taustaltaan pragmaattiseen tieteenfilosofian lähtökohtaan: kehittämistoiminta tapahtui käytännön ympäristössä tähdäten tiedonkulun ja sujuvan yhteistoiminnan parantamiseen käytännöllisyyttä korostamalla. Tällöin tiedolla ja toiminnalla oleva yhteys voidaan osoittaa hoitajien aikaisemmin käyttämien tiedonkulun ja toimintatapojen muodossa. Kysymysten asettelussa tiedon saannin vaikutusten hyödyllisyydestä ja toiminnan sujuvuudesta pyrin tekemään käytännönläheisestä näkökulmasta, jotta kehittämiskohteet ja oleelliset asiat sain nostettua esille. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 33.)

Osastotunnit toteutin ideariihiperiaatteella, jossa haettiin vastauksia opinnäytetyöprosessia ohjaaviin kysymyksiin perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuudesta, potilasturvallisuudesta tiedonkulun näkökulmasta ja sähköisestä ilmoitustaulusta. Aineiston analysoinnissa käytin sisällön analyysin menetelmää. Induktiivista eli laadullista aineistoa pelkistämällä, ryhmittelemällä ja käsitteellistämällä sain muodostettua kuvaa osastojen hoitohenkilökunnan ajatuksista perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmista, potilasturvallisuudesta tiedonkulun näkökulmasta ja sähköisestä ilmoitustaulusta. Aineiston analysointi vei runsaasti aikaa. Ideariihistä saatu aineisto oli luettava useampaan kertaan läpi, jotta ideariihissä tuotetut ilmaisut sai tiivistettyä pelkistettyihin ilmauksiin ja ryhmiteltyä. Ryhmitellessä ideariihen aineistoa kirjasin ja läpikävin alkuperäisilmaukset etsien samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä, jotka ryhmittelin, yhdistelin ja nimesin kuvaavin käsittein luokitteluyksiköiksi. Aineistoa analysoidessa jouduin laatimaan useita taulukoita selkeämmän kuvan saamiseksi ja helpottaakseen kategorioiden muodostamista.

Leikkaus- ja anestesiaosastolla ja kirurgisten vuodeosastojen ideariihissä tuotetuista aineistosta käsitteellistäessä erottelin sähköisen ilmoitustaulun suunnittelun kannalta olennaiset ilmaisut ja muodostin saadun tiedon perusteella käsitteitä. Ideariihien aineistosta käsitteiden tulkintaa varten laadin käsitekarttoja, joihin yhdistin sekä leikkaus- ja anestesiaosaston että ki-

rurgisten vuodeosastojen ideariihien aineistot. Laatimani käsitekartat lähetin toimeksiantajan osastonhoitajille, tietohallinnon yhteyshenkilölle ja viestintäpäällikölle kommentointeja varten. Saamassani palautteessa kerrottiin käsitekartoilta hyvin löydetty oleelliset asiat opinnäytetyöni kannalta. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 3-11; Tuomi & Sarajärvi 2002, 110 - 115.)

Ideariihistä muodostettujen käsitekarttojen perusteella nousi esille käsitteitä sähköisen ilmoitustaulun suunnittelun pohjaksi. Käsitteet olivat yhdisteltävissä opinnäytetyöni viitekehykseen tiedonhallinnan prosessimalliin. Ideariihiaineoston käsitteitä käytin myös osastotunneilla käyttöönottokoulutusten yhteydessä. Tiedonhallinnan prosessimalli antaa raamit sisäiselle tiedonkululle ja muodosti kehittämisasetelman lähtökohdan. Choon Chon Weinin (2002) tiedonhallinnan prosessimallia mukaillen uuden *tiedontarpeen* saatavuuteen vaikuttavaa ideariihissä mainitut toimivat ohjelmat ja järjestelmät. Tiedontarpeen toteutuminen potilasturvallisuutta edistävänä tekijänä vaatii kenties jostain vanhasta toimintatavasta luopumista hoitotyön inhimillisyyttä unohtamatta.

Tiedonhallinnan ongelmat, kuten useat tiedonsaantikanavat, osastojen välisessä tiedonkulussa vaikeuttavat hoidon suunnittelua, eivätkä takaa potilaalle parasta mahdollista hoitoa ja heikentävät näin ollen potilasturvallisuutta. Henkilökuntaan kohdistuvat asiat, kuten resurssipuula ja ajankäytön ongelmat kasvattavat riskiä virheisiin ja aiheuttavat viivästyksiä, jotka lisäävät kustannuksia. *Tiedon organisointi ja varastointi* edellyttää selkeitä käyttöoikeuksia, kaikille mahdollisuutta kirjaamiseen ja tietojen päivitettävyyttä.

Tietotuotteiden ja -palveluiden kehittämiseltä vaaditaan selkeää suunnitelmallisuutta, jotta tiedon oikea-aikainen jakaminen helpottaa perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuutta. Tiedon käytön suhteen sähköisellä ilmoitustaululla välitettävän tiedon tulisi olla kaikkien saatavilla, sisältävän ajantasaista tietoa ja käyttäjillä tulisi olla aikaa lukea ilmoitustaulua. Sähköisen ilmoitustaulun käytön opastukseen tulisi varata riittävästi aikaa.

Tiedon jakaminen oikeaan aikaan mahdollistaa tiedon tehokkaan käytön, kun sitä tarvitsee, esimerkiksi vapaapäivien tai lomien jälkeen. Uuden *toimintatavan mukauttaminen* edellyttää osastojen välistä yhteistyötä, jotta uuden tiedon avulla voidaan osastojen välisiä toimintatapoja kehittää potilasturvallisuutta edistään. Sähköiseltä ilmoitustaululta saadulla uudella tiedolla on vaikutuksia osastojen väliseen tiedonkulkuun ongelmaratkaisutilanteissa ja ne helpottavat päätöksentekoa käytännössä sekä luovat edellytyksiä potilasturvallisuuden toteutumiselle.

Tiedonkulku organisaatiosta toiseen on yksi perustekijöistä laadukkaan ja turvallisen hoidon tarjoamisessa perioperatiivisessa hoitoprosessissa. Väärinymmärrykset ja tiedonkulun katkeamiset esiintyvät yleisesti haittatapahtumien syinä potilasta siirrettäessä yksiköstä toiseen. Ideariihien aineistosta oli myös hyvin havaittavissa yhteys puutteellisen tiedonkulun vaikutuksista potilaan leikkauskelpoisuuteen ja toiminnan viivästymiseen. Yhteisesti sovitut käytännöt tiedon jakamisen ja saamisen osalta tulisivat olla työyhteisössä kaikkien tavoitettavissa. Leikkauspotilaan turvallisen hoidon päätöksenteon keskeisenä haasteena on saada oikeaa tietoa oikeaan aikaan. Hoidon jatkuvuuden periaate on merkityksellistä hoidon onnistumisen kannalta. Hoitopolun eri vaiheissa on varmistettava huolellinen tiedonsiirto ja tiedonkulku niin moniammatillisesti hoitohenkilökunnan kesken kuin potilaan ja hänen perheen ja läheisten kanssa. Leikkauspotilaan hoidon jatkuvuuteen ja turvallisuuteen kuuluu hyvä tiedottaminen potilaan hoitopolun aikana. (Helovuori ym. 2011, 72 - 73, 201; Lukkari ym. 2009, 17 - 18.)

Opinnäytetyönäni suunnittelemltani osastojen välisiltä sähköisiltä ilmoitustauluilta hoitohenkilökunnalla on mahdollisuus saada ja jakaa tietoa yhteneväisinä niin ajallisesti kuin sisällöllisesti.

Opinnäytetyöni on kehittämistyö, jossa tutkimuksen ja käytännön kokemuksia olen hyödynsnyt uuden tuotteen kehittämiseksi. Suunnitteluvaiheessa laatimani opinnäytetyön ajankäytön suunnitelma on elänyt kehittämistyön edetessä. Laatimassani aikataulussa olen mielestäni pysynyt hyvin. Suunnitellut palaverit ja koulutukset on pidetty suunnitellusti, vain yksi ideariihen osastotunti on jouduttu siirtämään sovitusta. Opinnäytetyön raportti on valmistunut suunnitellusti. Toimeksiantajan osastojen henkilökunnalta olen opinnäytetyötäni esittäessä saanut positiivista palautetta työn käytännöllisyydestä konkreettisenä osastojen välisen yhteistyön kehittämisen välineenä. Opinnäytetyössäni olen huomioinut hoitajat aktiivisina toimijoina osastojen välisessä tiedonkulussa ja tulevana sähköisen viestinnän käyttäjinä. Tiedonhankinnassa käyttämäni metodit valitsin siten, että sain hoitajilta mahdollisimman luotettavaa tietoa sähköisen viestinnän kehittämiseksi. Viestinnän välineeksi kehitetyt ja toteutetut sähköiset ilmoitustaulut Kaima-intranetissä luovat uudenlaisen mahdollisuuden osastojen väliseen sisäiseen viestintään. Työryhmäsivuston käyttöoikeustasojen määrittelyllä mahdollistetaan tietoturvan toteutuminen sähköisen viestinnän tietosuojalain mukaisesti (Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 2004).

Tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitohenkilöstön ammatillista tietotaitoa, mutta vaatii myös käyttäjiltään atk-taitojen hallintaa ja tietotekniikan käyttöä tiedonkulun kanavana (Hirsjärvi ym. 2010, 130 – 131). Rajalahden ja Sarannon

(2010) mukaan tiedonhallinnan osaamista on pidettävä hoitotyön uutena osaamisalueena, jossa näyttöön perustuva hoitotyö ja tiedon käytön osaaminen lukeutuvat osaksi laatutyötä. Tässä vaiheessa on vielä vaikeaa arvioida sähköisten ilmoitustaulujen käyttöastetta osastojen välisessä sisäisessä tiedonkulussa, koska käyttökokemuksia ennättää kertyä vähän. Uudenlainen viestinnän väline osastojen välille on suunniteltu, toteutettu ja otettu osastoilla käyttöön. Kainuun maakunta -kuntayhtymän viestintäpäällikkö pyysi kirjoittamaan lyhyehkön artikkelin opinnäytetyöstäni Kainuun maakunnan henkilöstölehti Kaikuun. Kirjoitin koosteen opinnäytetyöstäni Kaiku-lehteen (LIITE 15), joka julkaistiin 11/2012 sekä Kaima-intranetissä että painettuna versioina.

8.2 Asiantuntijuuden kehittyminen ja tavoitteiden saavuttamisen pohdinta

Opinnäytetyöni avulla olen kehittänyt tulevana sisätauti-kirurgisena sairaanhoitajana klinistä ja kehittämistoiminnan ammatillista osaamistani nykyaikaisen tekniikan tarjoamin mahdollisuuksin tiedonkulun ja yhteistyön taidoissa. Uusien toimintatapojen luominen osastojen hoitohenkilökunnalle on haasteellista opiskelijan roolista katsottuna. Usko omaan tekemiseen ja tahtotila työn toteuttamiseksi vaati paneutumista nykyaikaiseen tekniikkaan, Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmäalustan ratkaisuja en ollut aikaisemmin käyttänyt. Prosessin eri vaiheissa korostui pitkäjänteisyys ja rohkeus tuoda esiin omia näkökulmia ja ehdotuksia sähköisen ilmoitustaulun suunnitelman toteuttamiseksi. Sähköisen ilmoitustaulun suunnittelemisen ja kehittäminen kolmelle osastolle yhtä aikaa vaati myös hyvää organisointikykyä ja tilanteen hallintaa.

Osastojen välisen yhteistyön sujuminen on osa moniammatillista yhteistyötä, jossa potilaan potilasturvallisuusosaamisen hallinnalla varmistetaan perioperatiivisen hoitoprosessin turvallisuutta terveyttä edistäen. Perioperatiivisen hoidon turvallisuuden perustana on hoitomenetelmien turvallisuus ja hoitoprosessin toteuttamiseen liittyvä turvallisuus, jotka nousivat ideariihien aineistojen käsitteellistämisen yhteydessä esille. Leikkaus- ja anestesiaosaston aineistossa henkilökuntaan ja potilaaseen kohdentuvat turvallisuusnäkökulmat esiintyivät vahvimmin kun taas kirurgisten vuodeosastojen aineistosta esiin nousivat potilaan hoidon ja lääkehoidon turvallisuus. Kaima-intranettiin kehitellyllä osastojen välisellä sähköisellä ilmoitustaululla voidaan hoitohenkilökunnalle välittää ajantasaista tietoa hoitokäytänteistä, osastojen

toimintatavoista, säännöistä ja ohjeista, joiden avulla potilasturvallisuusosaamista pidetään yllä.

Vaihtoehtoisten opintojen harjoittelujeni aikana toimeksiantajan osastoilla konkretisoitui käytännössä, kuinka suuri merkitys on osastojen välisen yhteistyön sujuminen koko periooperatiivisen hoitoprosessin sujumiseen. Esimerkiksi kirurgiselta vuodeosastolta potilaan saapumisen viivästyminen leikkausosastolle vaikuttaa koko leikkaustiimin toimintaan kyseisenä päivänä. Viivästyksiä aiheuttavat myös puutteelliset esitiedot, kuten potilaan allergioiden ja lääkityksen huomioimiset, laboratoriokokeet ja aikaisemmat toimenpiteet. Potilaan leikkauksen kelpoisuuden varmistaminen on ehto potilasturvallisuuden toteutumiseen. Viivästyksiä aiheuttivat leikkaussaliin suunniteltujen päivän muiden elektiivisten leikkausten alkujen viivästyminen, jotka taas vaikuttavat seuraavien potilaiden ravinnottaoloajan pitenemiseen potilaan turvallisuutta heikentäen. Leikkauksen päivän toiminnan alun viivästyksiä johtavat vääjäämättä kustannusten lisääntymiseen saliaikojen ja henkilökunnan työvuorojen pidentyessä. Potilasturvallisuuden toteutuminen ei ole vain yhden osa-alueen hallitsemista, vaan se vaatii osastojen välisen yhteistyön ja tiedonkulun sujumista moniammatillisesti.

Viestinnän osaamisen koen vahvistuneen opinnäytetyöprosessin aikana. Palaverit osastonhoitajien, tietohallinnon yhteyshenkilön ja viestintäpäällikön kanssa sekä osastotunnit toimeksiantajan osastoilla ovat kehittäneet suullisen viestinnän osaamisen taitoja. Viestinnän osaamisen kehittämisen koen vahvistuvan sähköisen viestinnän avulla, jolloin tieto on saavutettavissa ajallisesti ja sisällöllisesti yhteneväisinä eri osastojen hoitohenkilökunnan välillä. Sähköisen ilmoitustaulun suunnitteleminen ja toteuttaminen Kaima-intranetissä antaa osastojen väliseen viestintään uuden kanavan nykyisten puhelimen ja sähköpostin rinnalle. Sähköisen viestinnän sisältö määräytyy osastojen toimintojen määrittelemällä tavalla. Tiedon saavutettavuus ajallisesti ja sisällöltään yhteneväenä tarjoaa osastojen hoitohenkilökunnalle mahdollisuuden kehittää omaa ammatillisuuttaan. Helppokäyttöisyyden huomioiminen oli yksi lähtökohdista sähköisen ilmoitustaulun suunnittelussa. Kaima-intranetiin oman työryhmätilan alle suunnitellut ilmoitustaulut tarjoavat hoitohenkilökunnalle tiedonjaon kanavan osastojen välille viestien kirjoittamiseen, tallentamiseen ja lukemiseen.

Tiedonkulun tehostaminen näkyy organisaatio-osaamisena lisäämällä hoitohenkilökunnan ammatillista tietotaitoa ja osastojen välistä yhteistyötä. Vaihtoehtoisten opintojen harjoitteluiden yhteydessä toimeksiantajan osastoilla saatoinkin käytännössä havaita kuinka osastojen välinen yhteistyö kaipaa kehittämistä, johon suunnittelemani osastojen välillä sähköisellä

ilmoitustaululla toivon olevan käytännöllistä hyötyä. Sähköisen ilmoitustaulun käyttö osastojen välisen tiedonjaon kanavana vaatii vähän toimintatavan muutoksia osastojen hoitohenkilökunnalta. Ajanpuute sähköisen ilmoitustaulun lukemiseen tuli ideariihissä esille. Ratkaisuna tähän voisi olla kirurgisilla vuodeosastoilla esimerkiksi työvuoron alussa suullisen tai hiljaisenraportin yhteydessä ilmoitustaululla olevan tiedon lukeminen rutiniinomaisesti. Leikkaus- ja anestesiaosastolla toimenpiteiden aikana leikkaussalihoitajilla on mahdollisuus käydä ilmoitustaululla valvovanhoitajan roolissa ollessaan ja tärkeän ilmoituksen nähdessään informoida salin leikkaustiimiä suullisesti. Anestesiahoitajilla on osastolla käytössä useampiakin työasemia heräämössä, valvomossa ja toimistotiloissa, joilta ilmoitustaulun sisällön luku onnistuu työvuoron aikana sopivaksi katsomallaan hetkellä.

Kainuun maakunta -kuntayhtymän organisaatio osaamisen hahmottaminen vahvistui opinnäytetyöprosessin aikana. Tieto nykyisen hallintokokeilun päättymisestä vuoden 2012 lopussa toi osaltaan pienen varjon opinnäytetyön toteutumiseen kesän kynnyksellä. Keskusteltuani tietohallinnon Kaima-intranet projektinvetäjän ja viestintäpäällikön kanssa elokuussa 2012 selvisi, että työlleni on edelleen tarve ja tekemistä jatketaan suunnitelman mukaisesti. Kainuun maakunta -kuntayhtymän hallintokokeilun päättymisen ei vaikuta opinnäytetyönäni suunnittelemien ilmoitustaulujen toteuttamiseen. Kaima-intranet tulee olemaan jatkossakin uusien Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon -kuntayhtymän ja Kainuun liitto -kuntayhtymän sisäisen viestinnän välineenä.

Opinnäytetyöni tavoitteena oli kehittää osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla. Osastonhoitajien mukaan opinnäytetyössäni on päästy asetettuun tavoitteeseen. Viestinnän välineeksi kehitetyt ja toteutetut sähköiset ilmoitustaulut Kaima-intranetissä luovat uudenlaisen mahdollisuuden osastojen väliseen sisäiseen viestintään. Jatkotutkimuskohteena voisi olla esimerkiksi osastojen välisen tiedonkulun kehittyminen sähköisen ilmoitustaulun avulla käytön jälkeen. Tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitohenkilöstön ammatillista tietotaitoa, mutta vaatii käyttäjiltään tietotekniikan käyttöä tiedonkulun kanavana. Kokonaisuudessaan tiedonkulun prosessimallin merkityksen ymmärtäminen ja sen vaikutukset potilaan hoidon suunnitteluun antavat työkaluja edistämään potilasturvallisuuden toteuttamista tulevassa työssäni sairaanhoitajana. Osastojen välisen tiedonkulun sujuvuus on avain potilasturvallisuuden edistämiseen perioperatiivisessa hoitotyössä. (Potilasturvallisuusopas 2011; Siukonsaari 1999, 119.)

LÄHTEET

Choo Chun Wei 2002. Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment. Review. Information Today. 3. painos. Medford: USA.

Choo Chun Wei 2001. Environmental scanning as information seeking and organizational learning. Information Research 7 (1).

Eloranta, K. 1986. Nominaaliryhmäteknikat ja strukturoitu ryhmätyö. Hallintotieteiden laitos. Tampere: Tampereen yliopisto.

Ensio, A. & Saranto, K. 2004. Hoitotyön elektroninen kirjaaminen. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Sipoo: Silverprint.

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY.

Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus: potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Fioca Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Karisto

Hurskainen, S. 2011. Apulaisosastonhoitaja. Kainuun keskussairaala, leikkaus- ja anestesiaosasto. Keskustelu 20.9.2011.

Hyppönen, H., Iivari, A. & Ahopelto, M. 2011. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen asioinnin hankkeet Suomessa 2010. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 31/2011. Tampere: Juvenes Print.

Jokelainen, P. & Mäkräinen, M. 2003. Ammatillisen kehittymisen tukeminen tiedon avulla työyhteisössä – web-muodossa oleva ilmoitustaulu leikkausosaston tietoverkkoon. Kehittämistyö. Kajaanin ammattikorkeakoulu.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tammi.

Kainuun maakunta -kuntayhtymä. 2012. Kaima intranet sivusto. Tietojärjestelmien käyttöönotto projektit. Kaiman uudistus.

Kauppinen, K. 2011. Osastonhoitaja. Kainuun keskussairaala, leikkaus- ja anestesiaosasto. Keskustelut 18.10.2011 ja 13.12.2011.

Kyngäs, H & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede 1999, 11(1), 3-11.

Käypä hoito 2012. Viitattu 06.02.2012. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/etusivu>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992. Viitattu 07.02.2012.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Leinonen, M. 2011. Osastonhoitaja. Kainuun keskussairaala, kirurginen vuodeosasto 7. Keskustelut 15.9.2011, 18.10.2011, 13.12.2011 ja 8.2.2012.

Leinonen, U-M. & Väyrynen S. 2010. Yhteistyö hoitotyössä leikkausosaston ja kirurgisen vuodeosaston hoitajien välillä. Kehittämistehtävä. Kajaanin ammattikorkeakoulu.

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2009. Perioperatiivinen hoitotyö. Porvoo: WSOYpro Oy.

Microsoft InfoPath 2010. Viitattu 29.09.2012. <http://office.microsoft.com/fi-fi/infopath/>

Microsoft SharePoint 2010. Viitattu 27.11.2011. <http://sharepoint.microsoft.com/fi-fi/Pages/default.aspx>

Microsoft SharePoint Server 2010. SharePoint Serverin ohje ja toimintaohjeet - Office.com Viitattu 27.11.2011. <http://office.microsoft.com/fi-fi/sharepoint-server-help/>

Parkkisenniemi, S. 2011. Osastonhoitaja. Kainuun keskussairaala, kirurginen vuodeosasto 6. Keskustelu 15.9.2011, 18.10.2011 ja 13.12.2011.

- Pötsönen, R. & Välimaa, R. 1998. Ryhmähaastattelu laadullisen terveystutkimuksen menetelmänä. Terveystieteen laitoksen julkaisusarja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto ja ER-Paino Oy.
- Rajalahti, E. & Saranto, K. 2011. Tiedonhallinnan osaaminen - haaste hoitotyön koulutukselle ja työelämälle. *Hoitotiede* 2011, 23(4), 254.
- Siukonsaari, A. 1999. Yhteisöviestinnän opas. Helsinki: Hakapaino.
- Snellman, E. 2009. Potilasturvallisuus Suomessa. Teoksessa Kinnunen, M. & Peltomaa, K. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 30.
- Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja. 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. 2. painos. Helsinki; Yliopistopaino.
- Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Viitattu 08.11.2011. <http://www.rohto.fi/doc/T28-2006-VERKKO.pdf>
- Sydänmaalakka, P. 2001. Älykäs organisatio: Tiedonkulun, osaamisen ja suorituksen johtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Sähköisen viestinnän tietosuojalaki. 2004. Viitattu 24.9.2011. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040516>
- Tamminen, M. 2011. Tiedonhallinta mobiilissa terveydenhuollossa. Tiedonhallinta prosessinmallintaminen hoivatyöntekijöiden näkökulmasta. Pro Gradu –tutkielma. Yhteiskunta- ja kauppatieteiden tiedekunta. Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Itä-Suomen yliopisto.
- Tengvall, E. 2010. Leikkaus- ja anestesiahoitajan ammatillinen pätevyys. Kyselytutkimus leikkaus- ja anestesiahoitajille, anestesiologeille ja kirurgeille. Väitöskirja. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen laitos. Itä-Suomen yliopisto.

Terveystieteidenhuoltolaki 2010. Viitattu 08.11.2011.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tuotteen perusrakenne. 2011. Viitattu 13.12.2011.
<http://193.167.122.14/Opari/ontTukiToimTuottRakenneSlides/ontTukiToimTuottRakenn.html>

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Synopsis

Olen laatinut synopsisen Kajaanin ammattikorkeakoulun opinnäytetyöpakin ohjeiden mukaisesti. Synopsis ohjaa opinnäytetyön suunnittelua, missä kuvataan aiheen valintaa ja rajausta taustoineen ja sen tuloksena syntyvää tuotetta.

IDEA JA KOHDERYHMÄ: Osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittämisen idea sähköiseksi ilmoitustauluksi on saanut alkunsa *kehittämistehtävän 09/2010 (Leinonen & Väyrynen)* pohjalta pidetyssä yhteistyöpalaverissa. Sähköisen ilmoitustaulun käyttäjäkohderyhmänä ovat Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunta.

TAVOITE: Sähköisen viestinnän avulla pyritään kehittämään osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa sisäistä tiedonkulkua. Tiedonkulun sujuvuus on avain potilasturvallisuuden edistämiseen perioperatiivisessa hoitotyössä. Opinnäytetyöni lähtökohtana on ajatus sähköisestä ilmoitustaulusta osastojen välisessä tiedonkulussa, mikä parantaa yhteistyötä siten, että sen vaikutukset käytännön työssä tulevat esiin potilasturvallisuuden osalta hoitovirheiden / potilasvahinkoilmoitusten vähenemisenä perioperatiivisessa hoitotyössä ja henkilökunnan ammattitaidon kehittymisessä paremman tiedonkulun avulla. (S. Hurskainen henkilökohtainen tiedonanto 20.9.2011; Potilasturvallisuusopas 2011.)

SISÄLLÖN PÄÄPIIRTEET: Kainuun maakunta -kuntayhtymän intranet uudistuksen yhteydessä toteutetaan sähköinen ilmoitustauluidea. Kaima-intranettiin muodostetaan operatiivisen hoidon osalta SharePoint 2010:llä oma työtilasivusto (Kaks:n leikkaus- ja anestesiaosasto, osasto 6 ja osasto 7) ja SharePoint 2010 -kirjaston avulla oma / omat ilmoitustaulunsa, joita hallinnoivat osastoilla tietyt henkilöt. Käyttöoikeustasojen avulla määritellään kullekin osaston henkilöstölle tarvittavat käyttöoikeudet. Sähköisellä ilmoitustaululla informoitava tietosisältö määräytyy kunkin osaston tarpeiden mukaisesti, kuten myös osastojen välillä käytävä informointi. Ilmoitustaulujen muokattavuus, ulkoasu ja toimivuus tehdään Kainuun maakunta -kuntayhtymän graafisen ohjeistuksen mukaisesti. Yhtenäinen ja selkeä ulkoasu helpottaa luettavuutta ja ilmoitustaululla esitettävät asiat ovat hyvin silmälaitavissa. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011; Microsoft SharePoint Server 2010.)

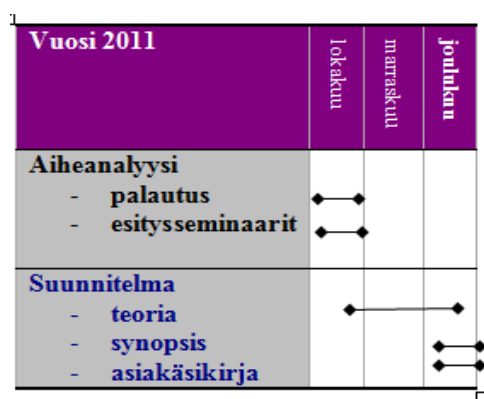
KÄYTTÖTAPA: Osastojen välinen sähköinen ilmoitustaulu on luettavissa Kaima-intranetissä operatiivisesta hoitohenkilökunnasta muodostettujen käyttöoikeusryhmien mukaisesti. Jokaisella leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen hoitohenkilö-

kuntaan kuuluvalla on tunnukset Kainuun maakunta -kuntayhtymän intranet verkkoon ja käyttöoikeusryhmien mukaisesti heille jaetaan luku-, osallistumis- tai täydet oikeudet sähköiselle ilmoitustauluille pääsyyn.

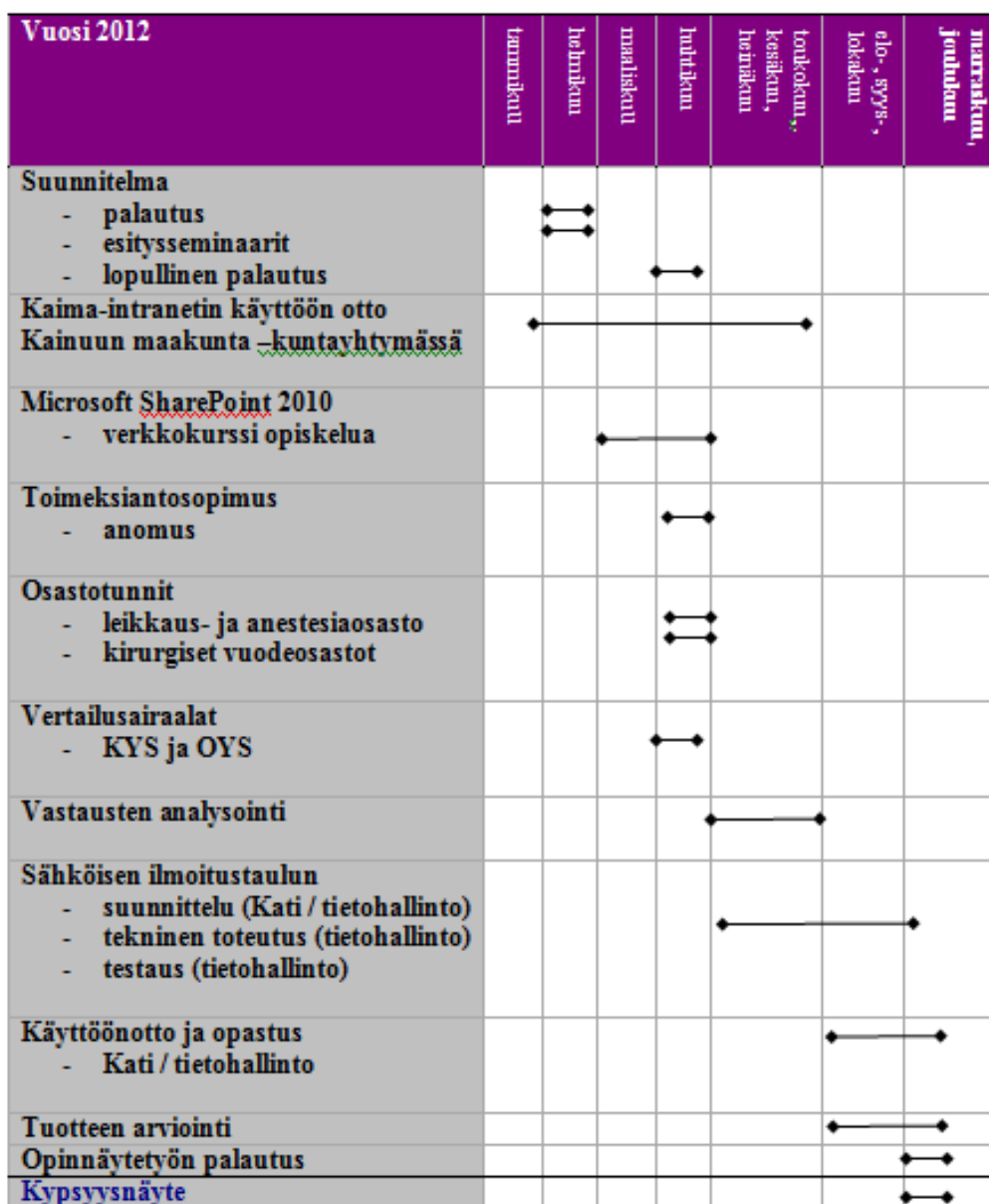
TUOTTEEN TEKNINEN TOTEUTUS: Kainuun maakunta -kuntayhtymän intranet uudistus toteutetaan Microsoft SharePoint 2010 julkaisujärjestelmä alustalla. SharePoint 2010 -kirjaston avulla voidaan muodostaa sähköinen ilmoitustauluhierarkia. SharePoint 2010 -kirjastoon voidaan kerätä tiedostoja, luoda, päivittää ja hallita niitä yhdessä työryhmän jäsenien kanssa. Kirjastossa voidaan säilyttää dokumentteja ja tiedostoja keskitetysti. Teknisen toteutuksen suorittaa Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinto. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011; Microsoft SharePoint Server 2010.)

TYÖRYHMÄ: Osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittämistä opinnäytetyönä sähköisen ilmoitustaulun avulla tekee opinnäytetyön tekijä Kati Valtanen. Sähköisen ilmoitustaulun suunnitteluryhmään kuuluvat työelämäohjaajat Maarit Leinonen, Sirpa Parkkisenniemi ja Kyllikki Kauppinen, ohjaavaopettaja Kaarina Pikkarainen, ylemmän amk-tutkinnon opiskelija Marja-Liisa Kananen sekä välillisesti Kainuun maakunta -kuntayhtymän intranet uudistuksessa vastaavat ja mukana olevat henkilöt Markku Hankio, Eeva Mäntymäki, Marjo Huovinen-Tervo ja Irmeli Kärki.

OPINNÄYTETYÖN ALUSTAVA AIKATAULU (Kuviot 14 ja 15) Ganttin kaaviota muokailleen:



Kuvio 14. Opinnäytetyöni aikataulusuunnitelma vuonna 2011. (Heikkilä ym. 2008, 79.)



Kuvio 15. Opinnäytetyön aikataulusuunnitelma vuonna 2012. (Heikkilä ym. 2008, 79.)

ALUSTAVA KUSTANNUSARVIO: Sähköisen viestinnän kehittämiseen ja sähköisen ilmoitustaulun ideoimiseen ei opiskelijalta tarvita rahoitusta. Teknisen toteutuksen osalta työpanos (aika, laitteet ja rahoitus) tarvitaan Kainuun maakunta -kuntayhtymältä tekijän/tekijöitä ja se kuuluu tietohallinnon ylläpitotoimenkuvaan, joten se ei aiheuta lisäkustannuksia. Olen ilmaissut halukkuuteni olla myös toteuttamassa sähköistä ilmoitustaulua.

Asiakäsikirjoitus

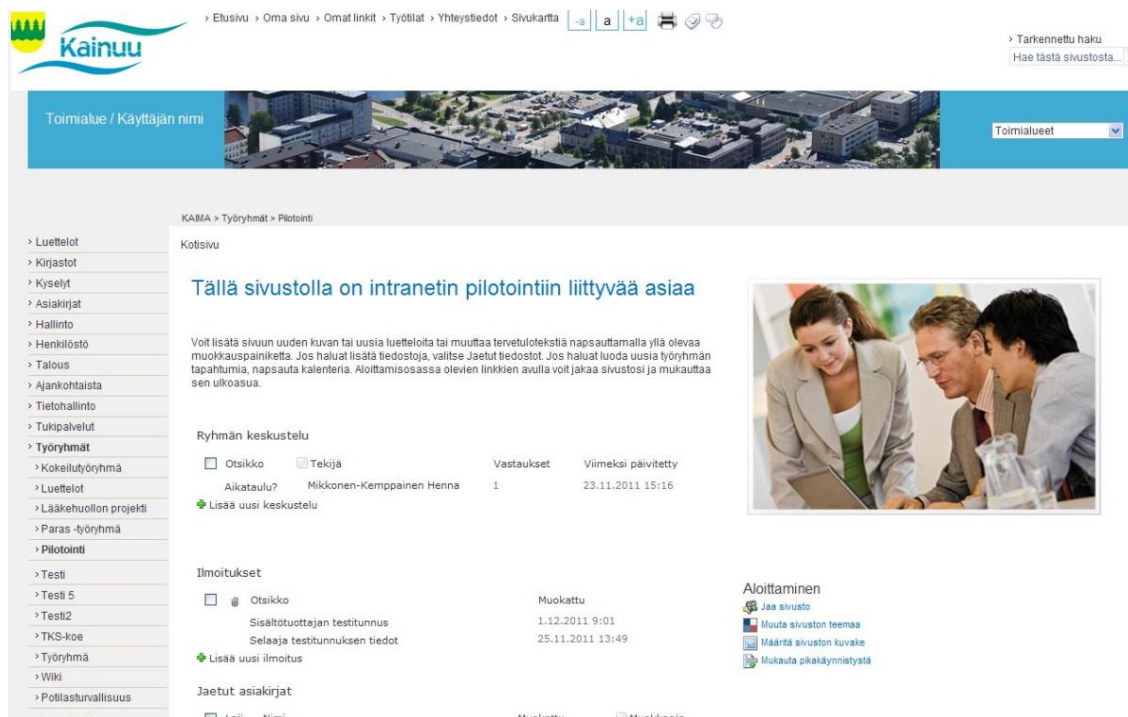
Tuotteen suunnitteluprosessin yksi tärkeä osa on asiakäsikirjoitus, jossa suunnitellaan tuotteen sisältöä, toiminallisuutta ja huomioidaan tuotteelle asetetut vaatimukset, kuten tyyli, rakenne ja käyttötapa. Käsikirjoituksella tarkennetaan: mitä ollaan tekemässä, miksi, kenelle ja miten. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51 - 54.)

Sähköisen viestinnän kehittämisen ja sähköisen ilmoitustaulun toimeksiannon tilaajana on Kainuun maakunta -kuntayhtymä ja opinnäytetyöni toteuttamisympäristö on Kainuun keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosastot yhdessä kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 kanssa. Työelämäohjaajina toimivat leikkaus- ja anestesiaosaston osastonhoitaja Kyllikki Kauppinen, kirurgisen vuodeosasto 6 osastonhoitaja Sirpa Parkkisenniemi ja kirurgisen vuodeosasto 7 osastonhoitaja Maarit Leinonen.

Kehittämistyöryhmässä ovat mukana työelämäohjaajat, opinnäytetyönohjaaja Kaarina Pikkarainen, ylemmän amk-tutkinnon opiskelija Marja-Liisa Kananen, Kaima-intranet uudistuksen projektipäällikkö Markku Hankio, laadunhallinnan sihteerit Irmeli Kärki, viestintäpäällikkö Eeva Mäntymäki ja sairaanhoitajaopiskelija Kati Valtanen sekä Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinto. Päävastuu osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittämisestä ja ilmoitustaulun suunnittelusta on Kati Valtasella. Sähköisen ilmoitustaulun teknisestä toteutuksesta vastaa Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinto.

Jämsän ja Mannisen (2000) mukaan Sosiaali- ja terveysalan tuotteet on jaettavissa kolmeen ryhmään materiaaliset tuotteet, palvelutuotteet ja materiaalin ja palvelun yhdistelmät. Osastojen välistä sähköinen ilmoitustaulua voidaan pitää materiaalsen ja palvelutuotteen yhdistelmänä. Materiaalisena tuotteena se on osa Kaima-intranettiä ja siten henkilökunnan käytettävissä. Palvelutuotteena se kehittää osastojen välistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Informaatiotekniikan avulla laadittu sähköinen ilmoitustaulu on taloudellinen tiedonvälityksen muoto. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisilla on tarve välittää tietoa nykyaikaisempien tiedonvälityskanavien avulla, mutta he tarvitsevat intranetin ja www-pohjaisen materiaalin tuottamiseen teknistä osaamista tietotekniikan ammattilaisten kanssa. (Jämsä & Manninen 2000, 13 - 14, 62 - 63.)

Digitaalisesti valmistettavassa tuotteessa korostuu tuotteen rakenteen suunnittelu. Kommunikaatio on mahdollista rakentaa www-pohjalla kaksisuuntaiseksi painotuotteeseen verrattuna. Tuotteen perusrakenteen ja otsikoiden tulee olla selkeitä ja kuvaavia. Erilaisten tasojen nimeämisten ja navigointirakenteiden avulla sisällön esittäminen tarkentuu. Rakenteen tavoitteena on aineiston looginen jäsentäminen, vaihtoehtojen tarjoaminen käyttäjille, vaikuttaa tuotteen kerronnallisuuteen ja jäsentää käytettyjä medioita. Sähköisen ilmoitustaulun muokattavuus, ulkoasu ja toimivuus tehdään Kainuun maakunta -kuntayhtymän graafisen ohjeistuksen mukaisesti ja yhtenevinä Kaima-intranet uudistuksen kanssa (Kuvio 16). (Jämsä & Manninen 2000, 63; Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011; Tuotteen perusrakenne 2011.)



Kuvio 16. Kaima-intranet työtilasivustomalli (Markku Hankio 2012.)

Yhtenäinen ja selkeä ulkoasu helpottaa luettavuutta ja ilmoitustaululla esitettävät asiat ovat hyvin silmälaitavissa. Tiedotteita kirjattaessa on pidettävä mielessä, kenelle tiedotettava asia on tarkoitettu. Verkkotekstin on hyvä olla nopealukuista ja selkeää, sillä näytöltä luettavan tekstin luku käy hitaammin kuin paperilta luku. Muita hyviä ominaisuuksia ovat verkkotekstin lyhyys ja ytimekkyys, sisällön laatu, sopiva informaation määrä, ymmärrettävyys, kevyet rakenteet virkkeissä ja kappaleissa sekä keskustelevala sävy. Visualisointia on helppo tehdä merkeillä, kuvilla, väreillä ja äänillä - huomioiden sivujen yhtenäisyys. (Jämsä & Manninen 2000,

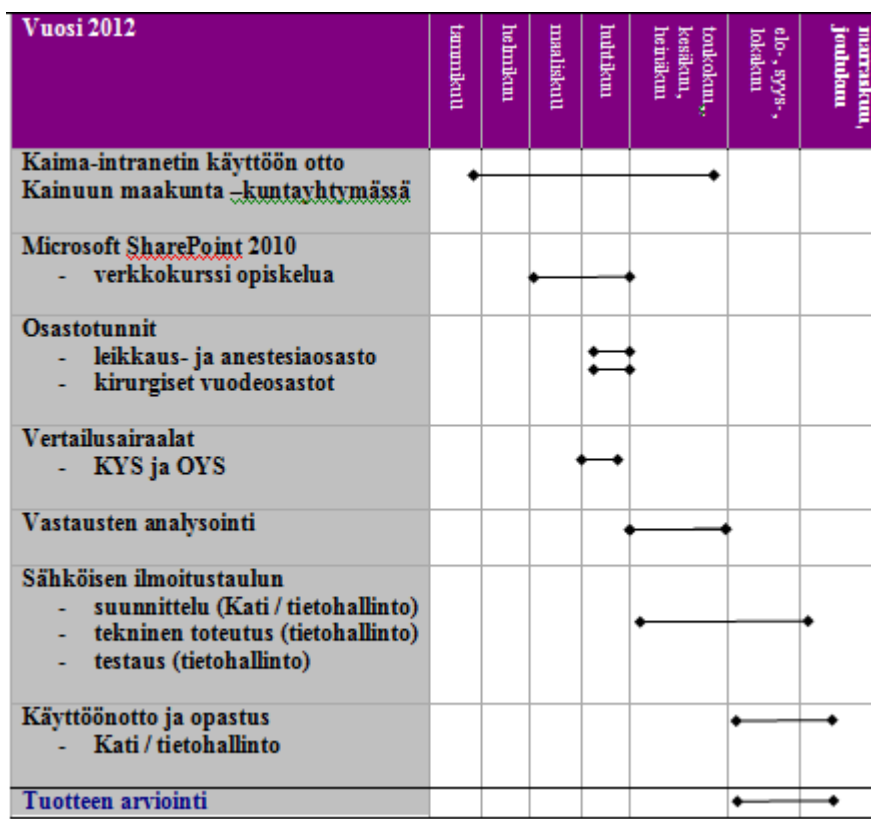
63; Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011.) Sähköisiltä ilmoitustauluilta on sisällöllisesti luettavissa ilmoituksen päivämäärä, kellon aika, ilmoitettava asia ja asian ilmoittaja/kirjoittaja. Suunnittelemani layout (Kuvio 17) sähköisestä ilmoitustaulusta Kaima-intranet sivustolle.

KAINUUN KESKUSSAIRAALA	ILMOITUSTAULU Kirurgian vuodeosasto 7 ja leikkaus- ja anestesiaosasto	
PVM/KELLO	ASIA	ILMOITUKSEN TEKIJÄ
<u>30.01.2012</u> 14:30	Osastojen välinen yhteistyö palaveri ke <u>08.02.2012</u> klo 7.15 alkaen leikkausosaston kahvihuone. Tervetuloa!	osastonhoitaja Kyllikki Kauppinen los
<u>30.01.2012</u> 10:00	Toimenpiteeseen menevän potilaan osalta on osaston tarkistuslista käytävä läpi ennen kuin potilasta lähdetään viemään leikkaussaliin	sairaanhoitaja Maija Malli os.7
<u>30.01.2012</u> 9:45	Potilaalle laitettava toimenpiteen ajaksi antiemboliasukat sängylle, ei terveeseen jalkaan painehaavan ehkäisemiseksi	sairaanhoitaja Saara Saari los

Kuvio 17. Layout sähköisestä ilmoitustaulusta

Sähköisen ilmoitustaulun hierarkiarakenteeksi sopii puumainen rakenne, jossa asiat etenevät kerroksittain, loogisesti ja ne muodostavat helposti hahmotettavia kokonaisuuksia. Operatiivisesta toimialueesta muodostetaan riittävän monta pääkohtaa, jotka voidaan jakaa alatasoihin toimialoittain ja alatasot tarvittaessa vielä pienempiin tasoihin. (Tuotteen perusrakenne 2011.) Kustakin osastosta muodostetaan aluksi oma ryhmänsä ja heille oma osastokohtainen ilmoitustaulunsa tai tarpeen mukaan useampi ilmoitustaulu toimialoittain - mukaillen nyt olemassa olevia leikkaus- ja anestesiaosaston ilmoitustauluja (Jokelainen & Mäkräinen 2003). Osastojen välinen ilmoitustaulu tehdään osastokohtaisesti leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosasto 6 välille sekä leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston 7 välille. Käyttöoikeudet ilmoitustaululle annetaan henkilöstön tarpeiden mukaisesti.

Alustava aikataulu (Kuvio 18) Ganttin kaaviota mukailleen:



Kuvio 18. Sähköisen ilmoitustaulun aikataulusuunnitelma. (Heikkilä ym. 2008, 79.)

Sähköiset ilmoitustaulut ovat hallinnoitavissa Kaima-intranetissä, jota tekevät asiaan aikanaan sovittavat henkilöt. Ohjelmapäivityksistä vastaavat Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon henkilöt.

Tuotteen arviointisuunnitelma

Vilkan ja Airaksisen (2003) mukaan oppimisprosessin yhtenä osa-alueena on opinnäytetyön kokonaisuuden arviointi. Tuotteistetun opinnäytteen arvioinnissa huomioidaan muun muassa työn ideaa, asetettuja tavoitteita, teoreettista viitekehystä ja tietoperustaa suhteessa työhön ja kohderyhmää, jolle työ on suunnattu. Opinnäytetyöni tavoitteena on suunnitella sähköinen ilmoitustaulu, joka on käyttäjäystävällinen, selkeä ja toimiva työkalu osastojen väliseen viestintään. Sähköisen ilmoitustaulun toimivuuden arviointia ja käyttäjäkokemuksia olen alustavasti miettinyt toteutettavaksi syksyllä 2012. Mikäli sähköinen ilmoitustaulu idea toteutuu käytännössä opinnäytetyöprosessin aikana, toivon voivani osallistua käyttöönoton koulutukseen osastoilla. Tässä yhteydessä voin myös kerätä suullista palautetta hoitohenkilökunnalta. Ajatuksena on kerätä palautetta ilmoitustaulujen käyttäjiltä: käytettävyydestä, toimivuudesta, visuaalisesta ilmeestä, yhteistyön ja viestinnän onnistumisesta osastojen välillä ja vaikutuksesta perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuteen. Saamaani palautteen kirjaan opinnäytetyöni raporttiin. (Vilka & Airaksinen 2003, 154, 157.)

Työni toteutustavan arvioinnissa selvitän niitä keinoja, joilla olen päässyt asettamiini tavoitteisiin ja kerännyt aineistoa sähköisen ilmoitustaulun suunnittelemista varten. Tuotteistetun opinnäytteeni toimintatapaa tulee arvioida, miten aineiston kerääminen on toteutunut idearihi ja benchmarkin -menetelmillä. Sisällön analyysin näkökulmasta tulee arvioida, miten laadukasta aineistoa on saatu sähköisen ilmoitustaulun kehittämisen ja suunnittelun taustalle. Lisäksi voidaan pohtia ja arvioida, muita mahdollisia toimintatapoja ja keinoja, joita olisi voinut opinnäytteessä käyttää. (Vilka & Airaksinen 2003, 157 - 158.)

Opinnäytteessäni tulee myös arvioida, miten oma ammatillinen kasvu ja kokemuksen kehittyminen näkyy työssäni. Arvioinnin kohteena ovat tällöin opinnäytteen innovatiivisuus, ajanhallinta, työelämän kehittäminen ja ammatillisen kehityksen näkyminen lopputuloksessa. Aikataulussa pysyminen on haasteellista, kun ollaan tekemisissä tietoteknisessä kehittämistoiminnassa. Toimeksiantajan ja Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon kanssa tulee tehdä koko prosessin ajan yhteistyön ja viestinnän onnistumisen arviointia, jotta suunnitellusta aikataulusta voidaan pitää kiinni. Kaikkea suunnitelman mukaisia tavoitteita ei välttämättä onnistu saavuttamaan tuotteistetussa opinnäytteessä. Arvioinnissa on siksi huomioitava epäonnistumisen mahdollisuudet ja pohdittava siihen johtaneita asioita, jotka kirjataan opinnäytetyön raporttiin. (Vilka & Airaksinen 2003, 160.)

Tuotantosuunnitelma

AIKATAULU (Kuvio 19) Gantin kaaviota mukaillen:

Vuosi 2012	koulu, kesäkuu, heinäkuu, elokuu	syyskuu	lokakuu	marraskuu	joulukuu
Kaima-intranetin käyttöön otto Kainuun maakunta –kuntayhtymässä	◆	◆			
Sähköisen ilmoitustaulun - suunnittelu (Kati / tietohallinto) - tekninen toteutus (tietohallinto) - testaus (Kati / tietohallinto)		◆	◆	◆	
Käyttöönotto ja opastus - Kati / tietohallinto		◆	◆	◆	
Tuotteen arviointi			◆	◆	

Kuvio 19. Tuotantosuunnitelma vuonna 2012. (Heikkilä ym. 2008, 79.)

KUSTANNUKSET: Sähköisen viestinnän kehittämiseen ja sähköisen ilmoitustaulun ideoimiseen ei opiskelijalta tarvita rahoitusta. Teknisen toteutuksen osalta työpanos (aika, laitteet ja rahoitus) tarvitaan Kainuun maakunta -kuntayhtymältä tekijän/tekijöitä ja se kuuluu tietohallinnon ylläpitotoimenkuvaan, joten se ei aiheuta lisäkustannuksia. Olen ilmaissut halukkuuteni olla myös toteuttamassa työpanoksellani sähköistä ilmoitustaulua.

TYÖRYHMÄ KUVAUS ja VASTUUALUEET: Kehittämistyöryhmässä ovat mukana työelämäohjaajat eli osastonhoitajat Kyllikki Kauppinen, leikkaus- ja anestesiaosasto, Maarit Leinonen kirurginen vuodeosasto 7 ja Sirpa Parkkisenniemi kirurginen vuodeosasto 6, opinnäytetyönohjaaja Kaarina Pikkarainen, Kaima-intranet uudistuksen projektipäällikkö Markku Hankio, laadunhallinnan sihteeri Irmeli Kärki, viestintäpäällikkö Eeva Mäntymäki ja sairaanhoitajaopiskelija Kati Valtanen. Päävastuu osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittämisestä ja ilmoitustaulun suunnittelusta on Kati Valtasella. Sähköisen ilmoitustaulun teknisestä toteutuksesta vastaa Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnosta Markku Hankio.

TUOTTEEN SUUNNITTELUN ETENEMINEN: Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnosta Markku Hankio työstää Microsoft SharePoint 2010 alustalle Kaima-intranettiin syyskuun alussa työryhmäsivuston leikkaus- ja anestesiaosastolle sekä kirurgisille vuodeosastoille 6 ja 7, jolle sähköiset ilmoitustaulut liitetään. Osastonhoitajat määrittelevät työryhmäsivustoille pääkäyttäjät, jotka kontrolloivat jatkossa osastojen henkilökunnan käyttöoikeuksia työryhmäsivustolla. Opinnäytetyöntekijä Kati Valtanen tarvitsee myös käyttäjätunnukset Kaima-intranetiin pääsyyn testauksen ja opastuksen suunnittelua varten, jotka hän on pyytänyt osastonhoitajilta.

Sähköisen ilmoitustaulun sijoittuminen osaksi Kaima-intranet ei vaadi osastoilta tämänhetkiseen tekniseen toimintaympäristöön erikoismuutoksia. Osastojen yhteiskäyttötunnukset voivat rajoittaa jonkin verran ilmoitustaulujen sisällöntuottajien käyttöoikeuksia. Kainuun maakunta -kuntayhtymässä ollaan siirtymässä tietokoneiden yhteiskäyttötunnuksista henkilökohtaisen sirukorttilukijan myötä yksilöllisiin käyttäjätunnuksiin, jolloin myös sähköisen ilmoitustaulun käyttöoikeusmäärittelyä voidaan tulevaisuudessa tarkentaa.

Osastoille määriteltyn työryhmätilan ilmoitusosioon voidaan muodostaa ilmoitustaulut osastojen välistä tiedottamista varten. Tämän ilmoitusosiotoinnin kautta ei kuitenkaan ole mahdollista työryhmätilassa arkistoida tehtyjä ilmoituksia, ilmoituksille ei voida tässä yhteydessä määritellä arkistointiaikaa. Ilmoituksen poistaminen päättyy roskakoriin, josta se on palautettavissa 30 päivän ajan. Hilikka Karivuolta arkistopäälliköltä ja Irmeli Kärjeltä laadunhallinnansihteeriltä tarkennettiin niitä kriteerejä, jotka mahdollisesti vaikuttavat ilmoitusosion arkistointiin. Työryhmäsivuston ilmoitusosion toimivuudesta ja käytämisestä opinnäytetyöntekijä Kati Valtanen suorittaa testaamista ja antaa käyttöopastusta osastojen henkilökunnalle sekä kerää palautetta toimivuudesta ja mahdollisista muutosehdotuksista.

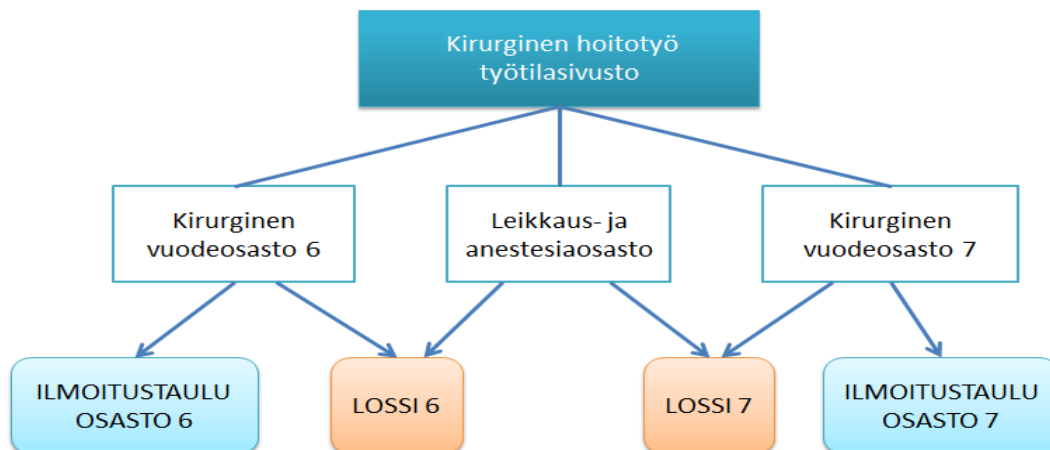
Ilmoitustaulun layout määritellään Kainuun maakunta -kuntayhtymän graafisen ohjeistuksen sallimien värien ja merkkien mukaisesti, joka perustuu maakunnan tunnuksen Kainuun vaakunan väreihin ja vaakunasta johdettuihin graafisiin sovellutuksiin. Pääkäyttäjillä on mahdollisuus muokata työryhmäsivustolla esitettäviä kuvia.

Tuotantokäsikirjoitus

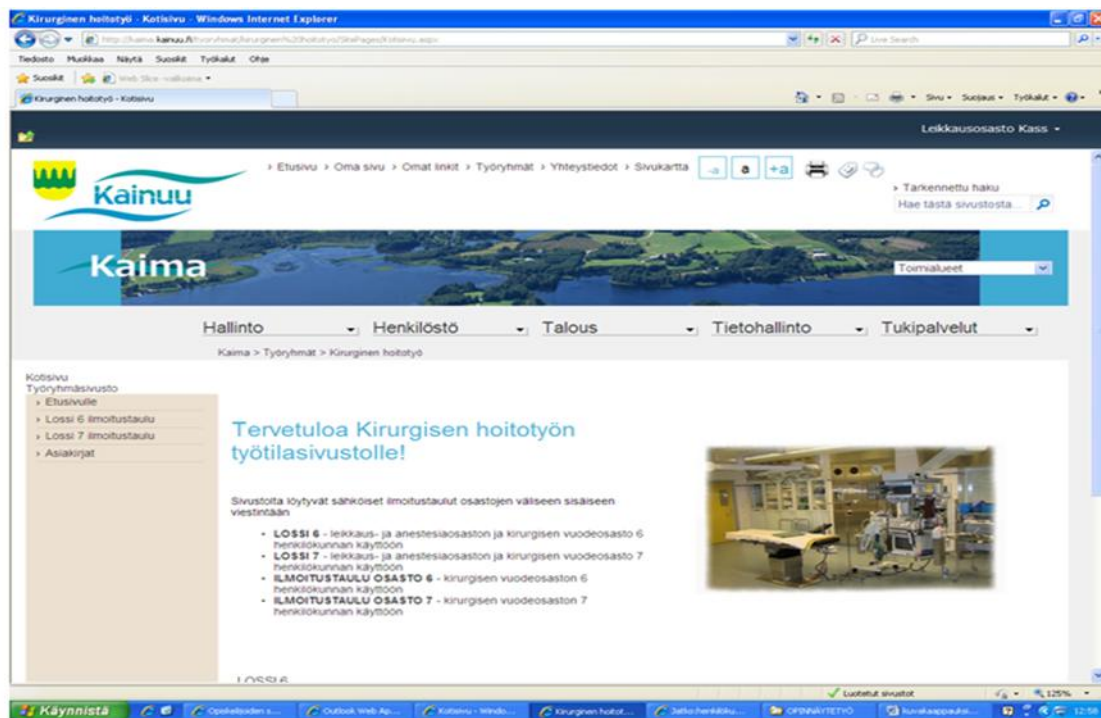
TOTEUTUSTAVAN KUVAUS; Microsoft SharePoint 2010 alustalle rakennettuun Kaima-intranettiin luodaan Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnon (järjestelmänvalvoja) toteuttamana työryhmätila Kirurginen hoitotyö leikkaus- ja anestesiaosaston sekä kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 käyttöön. Työryhmätilaan määritellään käyttöoikeusryhmät osastojen henkilökunnalle osastonhoitajien (sivuston omistajan) antamien ohjeiden mukaisesti. Käyttöoikeusryhmiä hallinnoidaan hallintatoimintojen avulla, jonka avulla voidaan lisätä ja poistaa käyttäjiä sekä ryhmiä ja muuttaa käyttöoikeustasoja. (Microsoft SharePoint Server 2010)

Kirurgisen hoitotyön työryhmälle räätälöidään Microsoft SharePoint 2010 avulla erilaisia ominaisuuksia. Näkymien avulla tuodaan luettelon tärkeimmät kohteet esille siten, että tiedostoja järjestetään tai suodatetaan, jotta ne ovat helposti etsittävisissä ja saatavilla. Käytäntöasetuksilla voidaan hallinnoida tiedostojen käyttöä umpeutumista, automaattista poistoa tai säännöllisiä tarkistuksia eli arkistointia. Oikeuksia määrittämällä voidaan tehokkaasti hallita tiedoston sisältöjen käyttöoikeuksia. Käyttöoikeustasoilla suojataan luottamuksellista tietoa ja huolehditaan tietoturvan toteutumisesta. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

YKSITYISKOHTAINEN SISÄLTÖ JA TOTEUTUSTAPA; Työryhmätilan teknisestä toteutuksesta vastaa Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnosta Markku Hankio opinnäytetyöntekijän ideoinnin pohjalta (Kuvio 20). Kaima-intranettiin luotiin sivustopohja (Kuvio 21) työtilasivustoksi Kirurgiselle hoitotyölle Microsoft SharePoint 2010:llä. Käyttäjiksi määriteltiin aluksi tietohallinnon yhteyshenkilö, osastonhoitajat ja opinnäytetyöntekijä. Sivustopohjalle luotiin käyttöoikeusryhmiä (Kuvio 22), joilla on työtilasivuston sivulle jäsen-, hallinta- tai lukuoikeudet. SharePoint -käyttöoikeusryhmiä muodostettiin työtilasivustoa ja sähköisiä ilmoitustauluja varten yhteensä kahdeksan (8) kappaletta. Käyttöoikeusryhmiä ovat Kirurginen hoitotyö - *Jäsenet* ja - *Omistajat*, Kirurginen vuodeosasto 6 - *Jäsenet* ja - *Vierailijat*, Kirurginen vuodeosasto 7 - *Jäsenet* ja - *Vierailijat* ja Leikkaus- ja anestesiaosasto - *Jäsenet* ja - *Vierailijat*. Leikkaus- ja anestesiaosaston hoitohenkilökunnalla on luku- ja jäsenoikeudet osastojen välisille ilmoitustauluille Lossi 6:lle ja Lossi 7:lle. Kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle on määritelty luku- ja jäsenoikeudet osastojen omille ilmoitustauluille sekä osastojen välisille ilmoitustauluille siten, että osasto 6:n henkilökunnalle luku- ja kirjoitusoikeus Lossi 6:lle ja osasto 7:n henkilökunnalle luku- ja kirjoitusoikeus Lossi 7:lle.



Kuvio 20. Ilmoitustauluhierarkian ja käyttöoikeusryhmien rakenne



Kuvio 21. Kaima-intranet työtilasivustomalli (Markku Hankio 2012.)

Käyttöoikeudet

Tässä sivussa voit määrittää käyttäjien ja ryhmien käyttöoikeudet.

Käyttöoikeus	Käyttöoikeus	Käyttöoikeus	Käyttöoikeus
Etusivulle	<input type="checkbox"/>	Etusivu	<input type="checkbox"/>
Ilmoitustaulu osasto 6	<input type="checkbox"/>	Ilmoitustaulu osasto 6	<input type="checkbox"/>
Ilmoitustaulu osasto 7	<input type="checkbox"/>	Ilmoitustaulu osasto 7	<input type="checkbox"/>
Lossi 6 ilmoitustaulu	<input type="checkbox"/>	Lossi 6 ilmoitustaulu	<input type="checkbox"/>
Lossi 7 ilmoitustaulu	<input type="checkbox"/>	Lossi 7 ilmoitustaulu	<input type="checkbox"/>
Asiakirjat	<input type="checkbox"/>	Asiakirjat	<input type="checkbox"/>
Kirurginen hoitotyö - Jäsenet	<input type="checkbox"/>	Kirurginen hoitotyö - Jäsenet	<input type="checkbox"/>
Kirurginen hoitotyö - Omat linkit	<input type="checkbox"/>	Kirurginen hoitotyö - Omat linkit	<input type="checkbox"/>
Kirurginen vuodeosasto 6 - Jäsenet	<input type="checkbox"/>	Kirurginen vuodeosasto 6 - Jäsenet	<input type="checkbox"/>
Kirurginen vuodeosasto 6 - Vierailijat	<input type="checkbox"/>	Kirurginen vuodeosasto 6 - Vierailijat	<input type="checkbox"/>
Kirurginen vuodeosasto 7 - Jäsenet	<input type="checkbox"/>	Kirurginen vuodeosasto 7 - Jäsenet	<input type="checkbox"/>
Kirurginen vuodeosasto 7 - Vierailijat	<input type="checkbox"/>	Kirurginen vuodeosasto 7 - Vierailijat	<input type="checkbox"/>
Leikkaus- anestesiaosasto - Jäsenet	<input type="checkbox"/>	Leikkaus- anestesiaosasto - Jäsenet	<input type="checkbox"/>
Leikkaus- anestesiaosasto - Vierailijat	<input type="checkbox"/>	Leikkaus- anestesiaosasto - Vierailijat	<input type="checkbox"/>


Kuvio 22. Kirurgisen hoitotyön sivustopohjan käyttöoikeusryhmät

Osastonhoitajien tehtävänä on määritellä käyttöoikeustasot henkilökunnalle. Opinnäytetyöntekijän opastuksella osastonhoitajat nimeävät leikkaus- ja anestesiaosaston, kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökuntaa työtilasivuston käyttäjäksi. Käyttöoikeustasojen avulla määritellään kullekin osaston henkilöstölle jäsen oikeudet työryhmäsivustoon eli heillä on suunnittelija oikeus tuottaa sivustolle sisältöä. Leikkaus- ja anestesiaosaston hoitohenkilökunnalla on oikeus tarkastella, lisätä, päivittää, poistaa, hyväksyä ja mukauttaa osastojen välisiä sähköisiä ilmoitustauluja Lossi 6 ja Lossi 7. Kirurgisen vuodeosaston 6 hoitohenkilökunnalla on oikeus tarkastella, lisätä, päivittää, poistaa, hyväksyä ja mukauttaa osaston omaa ilmoitustaulua Ilmoitustaulu osasto 6 ja osastojen välistä ilmoitustaulua Lossi 6. Kirurgisen vuodeosaston 7 hoitohenkilökunnalla on oikeus tarkastella, lisätä, päivittää, poistaa, hyväksyä ja mukauttaa osaston omaa ilmoitustaulua Ilmoitustaulu osasto 7 ja osastojen välistä ilmoitustaulua Lossi 7. Leikkaus- ja anestesiaosastolla ja kirurgisilla vuodeosastoilla 6 ja 7 työasemille kirjaudutaan yhteistunnuksella, joille annettiin lukijaoikeus eli tunnuksille määriteltiin vierailija oikeus osastojen ilmoitustauluille pääsyyn. Leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 henkilökunnan on ilmoitustaululle tietoa kirjattaessa ensin vaihdettava käyttöoikeus omille tunnuksilleen, joka tapahtuu Kaima-intranet sivun ylälaidasta vaihda käyttäjä painikkeen alta. Microsoft SharePoint 2010 -luettelo-toiminnolla luodaan ilmoitustaulut LOSSI 6, LOSSI 7, ILMOITUTALU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7, joita hallinnoivat osastonhoitajat eli sivuston omistajat. Työryhmätilaan liitetään myös toiminnot Etusivulle pääsyyn, Asiakirjat kirjastokansiona ja Roskakori.

Sähköinen ilmoitustaulu SharePoint 2010 -luettelona

Opinnäytetyöntekijä suunnitteli sähköisen ilmoitustaulun pohjan Microsoft Word-tiedostona, jotta sitä oli helpompi työstää ja hahmottaa SharePoint 2010 -järjestelmälustalla toteutettavaksi. Ilmoitustaulun layout-pohja on tehty Microsoft Word-tilukkona (Kuvio 23). Taulukkotyyli on vaalearuudukko - korostus 5, johon on määritelty aluksi rivejä 4 ja sarakkeita 3, taulukkotyyliasetuksina otsikkorivi ja vuoroväriset rivit. Taulukon fonttina Arial, fonttityylinä lihavoitu ja kokona 12. Ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen otsikossa tyylinä Otsikko 2, fonttina Arial 13, teksti lihavoitu, keskitetty ja värinä musta. Keskimmäisen sarakkeen otsikossa tyylinä Otsikko 1 (Ilmoitustaulu), fonttina Arial 14, teksti lihavoitu, keskitetty ja värinä sininen, korostuväri 1, tummempi 25%. Osastojen nimet tyylinä normaali, fonttina Arial 14, teksti lihavoitu, keskitetty ja värinä musta. Kolmannessa sarakkeessa on kuvana Kainuun maakunta -kuntayhtymän logo. Toisella rivillä sarakkeissa

olevat väliotsikot ovat tyyliltään normaalitekstiä, fonttina Arial 11, tekstit tasattu vasemmalle, lihavoitu ja värinä käytetty mustaa.


KAINUUN KESKUSSAIRAALA	ILMOITUSTAULU Kirurgian vuodeosasto 7 ja leikkaus- ja anestesiaosasto	
PVM/KELLO	ASIA	ILMOITUKSEN TEKIJÄ

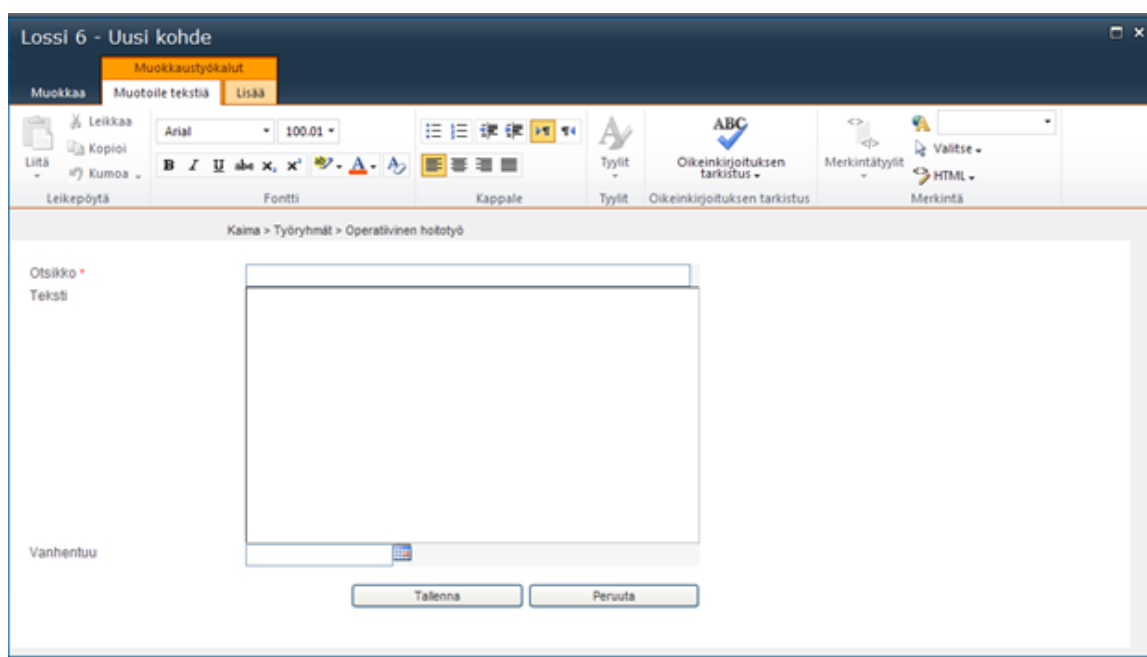
Kuvio 23. Ilmoitustaulun layout-pohja Microsoft Word-taulukkona.

SharePoint 2010 -luettelo-toiminnolla luotiin ilmoitustaulut LOSSI 6 leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosasto 6:n välille ja LOSSI 7 leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosasto 7 välille. Kirurgisten vuodeosastojen omat ilmoitustaulut luotiin samoin periaattein nimeten ne ILMOITUSTAULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAULU OSASTO 7. Ilmoitustauluille määriteltiin työtilasivuston näkymän muokkaus -toiminnolla sarakkeiksi Liitteet, Otsikko, Muokattu, Tekijä ja Vanhentuu. Sarakkeiden lajittelu on määritelty sivunäkymässä luomisajankohdan mukaan laskevassa järjestyksessä, jolloin viimeisin ilmoitus näkyy aina ensimmäisenä.

- Liitteet-sarakkeeseen on ilmoitukseen mahdollista lisätä liitetiedosto.
- Otsikko-sarake kertoo ilmoitukselle annetun otsikon, joka on pakollinen kenttä ilmoitusta tehtäessä.
- Muokattu-sarake, kertoo milloin ilmoitusta on viimeksi käsitelty.
- Tekijä-sarakkeeseen tallentuu automaattisesti ilmoituksen tekijän nimi.
- Vanhentuu-sarakkeesta näkee milloin ilmoitus vanhenee. Vanhentuu toiminnolla voidaan myös hallita ilmoitusten arkistointia. Määrittämällä viimeinen voimassaolopäivä ilmoitusta tehtäessä, ilmoitus poistuu automaattisesti, kun päivämäärä on vanhentunut suodatin määrittelyn mukaisesti. Suodatin määrittely on valittu toiminnot; näytä kohteet vain silloin kuin Vanhentuu-sarake arvolla on suurempi tai yhtäsuuri kuin [tänään] tai Vanhentuu-sarake on yhtä suuri kuin [tyhjäkenttä]. Vanhentuneet ilmoitukset tallentuvat automaattisesti arkistoon. Ilmoituksen

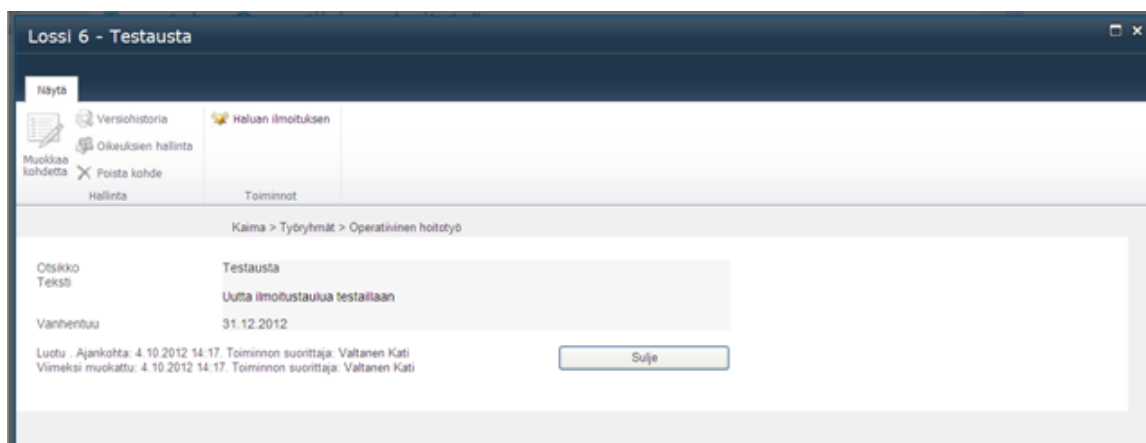
sisällön ollessa pidemmänaikaa näytössä voidaan Vanhentuu-kenttä jättää tyhjäksi, jolloin ilmoitettava asia säilyy ilmoitustaululla niin kauan kunnes se Poisto-toiminnolla poistetaan. Tällöin poistettu ilmoitus siirtyy Roskakoriin, josta se on palautettavissa ilmoitustaululle vielä 30 päivän ajan.

Uuden ilmoituksen kirjoittaminen tapahtuu  -painikkeen avulla, joilloin avautuu ikkuna Lossi 6 - Uusi kohde (Kuvio 24) tai Lossi 7 – Uusi kohde. Otsikko-kenttään, pakollinen tieto, annetaan ilmoitettavalle asialle otsikko. Teksti-kenttään kirjoitetaan ilmoitettava asia. Teksti-kentän pituutta ei ole rajattu, tekstiä voi muotoilla muokkaustyökalujen avulla, jotka näkyvät valintanauhalla ja toimivat Microsoft-ohjelmien tavoin. Vanhentuu-kenttään määritetään ilmoituksen voimassoloaika, jättämällä kentän tyhjäksi näkyy ilmoitettava asia ilmoitustaululla niin kauan kunnes se valitaan poistettavaksi. Ilmoitus tallennetaan Tallenna-painikkeella.



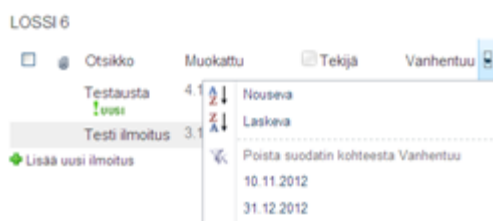
Kuvio 24. Uuden ilmoituksen kirjoittaminen

Ilmoituksia pääsee lukemaan klikkaamalla ilmoitustaulun ilmoituksen otsikkoa, jolloin avautuu ikkuna ilmoituksen sisällöstä (Kuvio 25). Ilmoitusta voi muokata Muokkaa kohdetta-toiminnon avulla. Kullekin ilmoitustaululle on määritelty näkymään 30 ilmoitusta kerrallaan. Ilmoitusten määrän ylittyessä vanhimmat ilmoitukset siirtyvät automaattisesti arkiston puolelle, josta ne ovat palautettavissa työryhmäsivuston omistajien toimesta.



Kuvio 25. Ilmoitusikkuna lukutilaan avattuna.

Näkymien avulla tuodaan luettelon tärkeimmät kohteet esille siten, että tiedostoja järjestetään tai suodatetaan, jotta ne ovat helposti etsittävisissä ja saatavilla. Suodattamista eli ilmoitusten järjestämistä voidaan tehdä kaikilla määritellyillä sarakkeilla. Suodatustoiminto (Kuvio 26) on käytännöllinen esimerkiksi poistettaessa vanhentuneita pitkäikäisempiä ilmoituksia. Tällöin valitaan suodattaminen vanhimmasta uusimpaan ja poistetaan ilmoitukset vanhenemisehdon mukaan merkitsemällä ilmoitus poistettavaksi. Poista-toiminnolla poistettavaksi merkityt ilmoitukset poistetaan. Poistetut ilmoitukset siirtyvät arkistonpuolelle, josta ne ovat omistajien eli osastonhoitajien toimesta vielä palautettavissa.



Kuvio 26. Suodatustoiminto vanhojen ilmoitusten poistamiseksi.

Sähköiset ilmoitustaulut on nimetty opinnäytetyöntekijän ideoimina LOSSI 6 ja LOSSI 7. Lossi-nimi pitää sisällään lyhenteen (los) eli leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisen vuodeosaston (os) ja numeron (6 tai 7), osastojen välisen sisäisen viestinnän (ossi). Konkreettisena kulkuvälineenä lossi toimii kahden päätepuolelta eli osastojen välisenä viestin viejänä. Kirurgisten vuodeosastojen omat ilmoitustaulut nimettiin osastonhoitajien toiveesta yksinkertaisesti ILMOITUSTAUULU OSASTO 6 ja ILMOITUSTAUULU OSASTO 7.

Käyttöoikeustasot ja käyttöoikeudet sähköisille ilmoitustauluille

Microsoft SharePoint 2010:ssä on oletusarvoisesti määritelty viisi (5) käyttöoikeustasoa. Kulakin käyttöoikeustasolla on määritelty tietyt käyttöoikeudet, jotta yksittäinen käyttäjä tai ryhmä voi suorittaa haluttuja toimintoja sivustossa. Käyttöoikeustasoja ja käyttöoikeuksia voidaan valita, yhdistää ja lisätä tarpeen mukaan. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

Käyttöoikeudella tarkoitetaan käyttäjälle annettavaa lupaa sivuston kohteiden tarkasteluun, luontiin, poistamiseen ja muokkaamiseen. Käyttöoikeustasot ovat yksittäisten oikeuksien ryhmiä tai joukkoja. Ryhmien luomisoikeudet voidaan määritellä käyttäjälle, joka hallinnoi Microsoft SharePoint 2010 ryhmien muodostamista. Oletusarvoisesti nämä oikeudet ovat sivustokokonaisuuksien pääkäyttäjillä ja sivustojen omistajilla, jotka hallitsevat niitä Active Directoryn (AD) avulla. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnolla on AD:n hallintaoikeudet, pääkäyttäjillä sivustojen hallinnointi oikeudet ja työtilasivuston omistajalla ryhmien hallinnointi oikeudet (M. Hankio, henkilökohtainen tiedonanto 14.12.2011). Käyttöoikeusryhmän käyttäjillä on sama käyttöoikeustaso. Käyttäjät voidaan jakaa organisaatiossa niin moneen ryhmään kuin on tarpeellista tai sivuston koon ja vaatimustason mukaan.

Oletuskäyttöoikeustasoja ovat täydet oikeudet, osallistumisoikeudet ja lukuoikeudet. Täydet oikeudet sähköisiin ilmoitustauluihin ovat sivuston omistajilla eli osastonhoitajilla, jotka hallinnoivat, sivuston käyttöoikeuksia, asetuksia ja ulkoasua. Osastonhoitajien tehtävänä on määritellä käyttöoikeustasot ja lisätä nimeämänsä leikkaus- ja anestesiaosaston, kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunta työtilasivuston käyttäjäksi opinnäytetyön tekijän opastuksella. Käyttöoikeustasojen avulla määritellään kullekin osaston henkilöstölle jäsen oikeudet työryhmäsivustoon eli heillä on oikeus tuottaa sivustolle sisältöä. Lukuoikeudet ovat sivuston vierailijoilla (leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 yhteistunnuksilla) eli he voivat tarkastella sivuston sisältöä, mutta eivät voi muokata sitä. (Microsoft SharePoint Server 2010.) Kirurgisen hoitotyön työtilasivustoon pääsevät ainoastaan käyttöoikeudet omistavat henkilöt.

Kirjasto

SharePoint 2010 kirjasto-toiminnolla luotiin Asiakirjat -kansio osastojen asiakirjojen tallennukseen. Tiedostokirjaston pohjan luominen tehdään *Sivuston toiminnot* -valikosta valit-

semalla *Uusi tiedostokirjasto*. Kirjastolle annetaan *Nimi*-kohtaan Asiakirjat -nimi ja täytetään tarvittavat kentät ja *Luo*-painikkeella luodaan haluttu kirjasto. Microsoft SharePoint 2010 -kirjastoon voidaan kerätä, luoda, päivittää ja hallita tiedostoja yhdessä työryhmän jäsenten kanssa. Kirjastossa säilytetään dokumentteja ja tiedostoja keskitetysti. Kirjastotyyppejä on useita, kuten tiedosto-, kuva-, lomake-, wikisivu-, resurssi-, raportti-, tietue-, tietoyhteys- ja diakirjasto. Microsoft SharePoint 2010:llä voidaan kirjastoja mukauttaa eri tavoin, ja niillä voidaan hallita asiakirjojen tarkastelemista, seuranta, luomista ja hallintaa. Kirjastot sopivat hyvin yhteisten tietojen säilytyspaikaksi, ja niille voidaan määrittää erilaisia käyttöoikeuksia. Operatiivisen hoitotyön Asiakirjat kirjastokansion käyttöönotto ja toiminta jäävät osastojen omaan harkintaan. (Microsoft SharePoint Server 2010.)

VISUAALISET OHJEET; Työryhmätilan ja sähköisten ilmoitustaulujen muokattavuus, ulkoasu ja toimivuus tehdään Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmäalustan sallimien ominaisuuksien mukaisesti. Graafisen ohjeistus tehdään Kainuun maakunta -kuntayhtymän viestinnän ja markkinoinnin mukaisesti, joka perustuu maakunnan tunnuksen Kainuun vaakunan väreihin ja vaakunasta johdettuihin graafisiin sovellutuksiin. Yhtenäinen ja selkeä ulkoasu helpottaa luettavuutta ja ilmoitustaululla esitettävät asiat ovat hyvin silmäiltävissä. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2012.)

TEKNISET JA TUOTANNOLLISET MÄÄRITYKSET; Työryhmätilan ja sähköisten ilmoitustaulujen tiedot ja varmuuskopiot tallennetaan palvelimille, jotka sijaitsevat Kainuun maakunta -kuntayhtymän tietohallinnossa. Sähköiset ilmoitustaulut ovat luettavissa ja päivitettävissä Kaima-intranetissä Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivustolla määritellyillä käyttöoikeusryhmillä.

IDEARIIHI

Sähköisestä ilmoitustaulusta
osastojen väliseen tiedonkulkuun
(leikkausosasto - kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7)

Ke 18.4.2012 klo 7.30-8.15
Leikkausosaston taukuhuone

*Ideoita, ajatuksia, näkemyksiä, kokemuksia,
toiveita, ongelmia, puutteita ja kehittämis ehdotuksia*

Tule ja osallistu oman työsi kehittämiseen,
yhteistyön lisäämiseen osastojen välille,
potilasturvallisuus näkökulma huomioiden
perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuden parantamiseksi.

**Osallistumalla vaikutat
Sinun näkemyksiäsi tarvitaan!**

Yhteistyössä Kati Valtanen, sairaanhoitajaopiskelija Kajaanin ammattikorkeakoulu.
Opinnäytetyö: osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen



IDEARIIHI

Sähköisestä ilmoitustaulusta
osastojen väliseen tiedonkulkuun
(leikkausosasto - kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7)

Ke 16.5.2012 klo 13.00-14.00
Osasto 7 taukuhuone

*Ideoita, ajatuksia, näkemyksiä, kokemuksia,
toiveita, ongelmia, puutteita ja kehittämis ehdotuksia*

Tule ja osallistu oman työsi kehittämiseen,
yhteistyön lisäämiseen osastojen välille,
potilasturvallisuus näkökulma huomioiden,
perioperatiivisen hoitoprosessin sujuvuuden parantamiseksi.

**Osallistumalla vaikutat
Sinun näkemyksiäsi tarvitaan!**

Yhteistyössä Kati Valtanen, sairaanhoitajaopiskelija Kajaanin ammattikorkeakoulu.
Opinnäytetyö: osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen



Osastojen välisen sähköisen viestinnän kehittäminen –

sähköinen ilmoitustaulu
Kaima-Intraan

Koti Väestökeskus 22.10.12

Opinnäytetyön idea ja kohderyhmä

- Sähköisen ilmoitustaulun idea on saanut alkunsa Kehittämistehtävän 09/2010 (Leinonen & Väyrynen) pohjalta pidetyssä yhteistyöpalaverissa.
- Sähköisen ilmoitustaulun käyttäjäkohderyhmänä ovat Kainuun maakunta –kuntayhtymän erikois- sairaanhoidon palveluja tuottavan, Kainuun keskus sairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitotyöntekijät.

Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

- Opinnäytetyöni tavoitteena on kehittää osastojen välistä hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla.
- Opinnäytetyöni tarkoituksena on suunnitella nykyaikaisemman tekniikan avulla toteutettavissa olevaa sähköistä ilmoitustaulua osastojen väliseen tiedonkuluun.

Koti Väestökeskus 22.10.12

Opinnäytetyön sisällön pääpiirteet

- Kainuun maakunta –kuntayhtymän Intranet uudistuksen yhteydessä toteutetaan sähköinen ilmoitustaulu.
- Kaima-Intranetille muodostetaan operatiivisen hoidon osalta
 - Jokaisella osastolla SharePoint 2010:llä **omatoimiset työkalut**
 - SharePoint 2010 -kirjaston avulla **osastojen välillä** on **omatoimiset ilmoitustaulut**, joita hallinnoivat osastolla työskentelevät henkilöt.
- Käyttöoikeustasojen avulla määritellään kullekin osaston henkilöstölle tarvittavat käyttöoikeudet.
- Sähköisellä ilmoitustaululla **informoitua tietoa sähköisellä Kainuun osaston kirjaston mukaisesti**, kuten myös osastojen välillä käytä informaatiota.
- Ilmoitustaulujen muokattavuus, ylläpito ja toimivuus tehdään Kainuun maakunta –kuntayhtymän sisäisen viestinnän salmien käytäntöjen mukaisesti.

Sähköisen ilmoitustaulun käyttötapa

- Osastojen välinen sähköinen ilmoitustaulu on luettavissa Kaima-intranetissa operatiivisesta hoitohenkilökunnasta muodostettujen käyttöoikeusryhmien mukaisesti.
- Jokaisella leikkaus- ja anestesiaosaston ja kirurgisten vuodeosastojen hoitohenkilökuntaan kuuluvalla on **tunnukset** Kainuun maakunta –kuntayhtymän intranet verkkoon.
- Käyttöoikeusryhmien mukaisesti heille jaetaan **luku-, osallistumis- tai täydelliset oikeudet** sähköisille ilmoitustauluille pääsyyn.

Koti Väestökeskus 22.10.12

Sähköisen ilmoitustaulun tekninen toteutus

- Kainuun maakunta –kuntayhtymän Intranet uudistus toteutetaan Microsoft SharePoint 2010 julkaisuajastelmalla.
- SharePoint 2010 -kirjaston avulla voidaan muodostaa sähköinen ilmoitustauluheräke, jolla voidaan
 - kerätä tiedostoja
 - luoda, päivittää ja hallita niitä yhdessä työryhmän jäsenten kanssa
 - kirjastossa voidaan säilyttää dokumentteja ja tiedostoja keskitetysti
- Teknisen toteutuksen suorittaa Kainuun maakunta –kuntayhtymän tietohallinto.

Koti Väestökeskus 22.10.12

Asiakäsikirjoitus – työryhmäsivuston malli



Layout idea

KAINUUN KESKUSSAIRAALA	ILMOITUSTAILO Kirurgian vuodeosasto 7 ja leikkaukset ja anestesiaosasto	Kainuu
PVM/KELLO	AIKA	ILMOITUKSEN TEKIJÄ
20.02.2012 14:30	Osuuden välisen yhteistyön palaveri ke 20.02.2012 klo 7-15 alkuun leikkaukset ja anestesia	osastonsuhtaja Kyösti Kauppinen lss
20.02.2012 10:00	Terveystieteiden neuvoston puheenjohtaja on osaston terveysalasta käytyä läpi osaston lause potilasta lähdetään viemään leikkaukseen	osastonsuhtaja Matti Mäki os.7
20.02.2012 9:45	Potilasta laulettava toimenpiteen ajaksi osastonsuhtajat käyvät, ei tarvita jälkeen potilasta lähtetään viemään	osastonsuhtaja Sara Saari lss

"Tutkimustehtävät" opinnäytetyössä

1. Millaisia ovat osastojen välisen tiedonkulun ongelmat tutkimuksen kohteena olevien osastojen hoito henkilökunnan mielestä?
2. Millaisia ovat tiedonkulun ongelmien vaikutukset potilasturvallisuuteen ja periooperatiivisen hoito prosessin sujuvuuteen tutkimuksen kohteena olevien osastojen hoito henkilökunnan mielestä?
3. Miten sähköinen ilmoitustaulu parantaa osastojen välistä tiedonkulkua?
4. Millaisia vaikutuksia on sähköisellä ilmoitustaululla potilasturvallisuuteen ja periooperatiivisen hoito prosessin sujuvuuteen?

Miksi ideariihä?

- Opinnäytetyössäni haluan huomioida hoitohenkilökunnan aktiivisina toimijoina osastojen välisessä tiedonkulusa ja tulevina sähköisen ilmoitustaulun käyttäjinä.
- Hoitohenkilökunnan kokemukset, arvot ja ammattieettinen tietoperusta vaikuttavat sähköisen viestinnän kehittämiseen ja käyttöön.
- Ryhmähaastattelu antaa hoitohenkilökunnalle mahdollisuuden esittää mielipiteitä, ideoita, käyttökokemuksia ja ajatuksia sähköisen ilmoitustaulun suunnittelun pohjalta.



Ideariihä 635-menetelmällä

- muodostetaan yksi tai useampi **6 henkilön ryhmä saman pöydän äärelle**
 - Jokainen ryhmän jäsen ottaa **8 kpl tyhjää A4-papereita** ja laittaa omat nimikirjaimet paperien yläalintaan.
 - Ideoit/ajatuksia kirjataan A4-papereille otsikoiden alle
1. Periooperatiivisen hoito prosessin sujuvuus
 2. Potilasturvallisuus – tiedonkulun näkökulmasta
 3. Sähköinen ilmoitustaulu

Ideariihä 635-menetelmällä



- Ideoinnin avuksi kysymyksiä idearilhen vetäjältä.
- Jokainen kirjaa kustakin aiheesta vähintään yhden kehityskohteen, jota seuraava täydentää omalla ideoillaan
- Papereita kierrätetään myömpälvään vetäjän ilmoitustaulussa vaihdon ajankohdan

Idearihi – kysymyksiä ideointiin

Perioperatiivisen hoitoprosessin tiedonkulun ongelmat osastojen välillä?

- millaiseksi koet osastojen välisen yhteistyön?
- missä esiintyy eniten ongelmia?
- miten kehittäisit yhteistyötä?



Idearihi – kysymyksiä ideointiin

Potilasturvallisuus – tiedonkulun näkökulmasta

- *miten* koet tiedonkulun vaikuttavan potilasturvallisuuden toteutumiseen omassa työssäsi?
- *mitä* tiedonkulun *menetelmiä* käyttäisit työssäsi potilasturvallisuuden toteuttamiseksi?



Idearihi – kysymyksiä ideointiin

Sähköinen ilmoitustaulu leikkauksoosastolla

- millaista tietoa haet ilmoitustaululta ja kuinka usein?
- mitkä ovat nykyisten ilmoitustaulujen hyvät ominaisuudet?
- millaisia ongelmia/puutteita ilmoitustauluissa on?
- miten kehittäisit niitä?
- *nimiehdotus* osastojen väliselle sähköiselle ilmoitustaululle?

Idearihi – kysymyksiä ideointiin

Sähköinen ilmoitustaulu kirurgiset vuodeosastot

- millaisia ajatuksia osastojen välinen sähköinen ilmoitustaulu herättää?
- millaisia ominaisuuksia sähköisellä ilmoitustaululla tulisi olla?
- millaista tietoa hakisit sähköiseltä ilmoitustaululta?
- *nimiehdotus* osastojen väliselle sähköiselle ilmoitustaululle?



Kiitos!

Lähteet

- Chen Char Hui 2002. Information management for the intelligent organization: the art of meeting the challenge. London: Information Today. Espoon: Gaafar 2002.
- Chen Char Hui 2007. Information meeting and information meeting and organizational learning. Information Research 7 (3).
- Boreus, K. 1998. Informaatiojärjestelmien ja verkkojen kehitys. Helsingin Sanomat, Tampere: Tampereen yliopisto.
- Boreus, K. 2004. Mikä on informaation laatu? Suomen informaatiojärjestelmä. Oulun yliopisto.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2002. Tietoa ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2011. Perustieteen ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2015. Tietoa ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2017. Tietoa ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2019. Tietoa ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.
- Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. & Hämäläinen, P. 2021. Tietoa ja informaation laatu. Informaatiojärjestelmä ja informaatiojärjestelmien laatu. Helsinki: Gaafar.

Esimerkit ideariihaineistojen analysointia varten muodostamistani Word-taulukoista:

a) pelkistäminen

I Perioperatiivisen hoitoprosessin tiedonkulun ongelmat osastojen välillä?

IDEARIIHESSÄ (LOS)	KEHITYSEHDOTUS	PELKISTYS (AINEISTON RYHMITTELY)	ALAKATEGORIA	YLÄKATEGORIA	YHDISTÄVÄ KATEGORIA
*raportoinnin ongelmat	*raportoinninannon ohjaus; *perusasioihin painotus; *potilaan tietoihin perehtyminen, tiedonkulku <u>los->os->hoitaja->potilas</u> ; *informaation varmistaminen kirjallisesti/suullisesti; *tsekkilista edelleen kunnolla käyttöön; *ei osata sanoa oikeita asioita; *selkeät ohjeet, mitä me halutaan tietää	*raportoinnin ongelmat *raportin anto *perusasiat *potilaan tietoihin perehtyminen *informaation varmistus *tsekkilista *selkeät ohjeet			
*henkilökunnan vaihtuvuus	*kunnan perehdytys hoitajille, *toisen työn huomiointi ja tunteminen, *henkilökuntaa riittävästi, *os 6,7 ja los työntekijöitä yhteen, yhteinen aika hankalaa järjestää; *yhteisiä palaveriteita osastojen välillä;	*henkilökunnan vaihtuvuus *tuoja ei tunne potilaita *kiire – useita potilaita hoidettavana *kunnan perehdytys *toisen työn huomiointi ja tunteminen			

b) ryhmittely

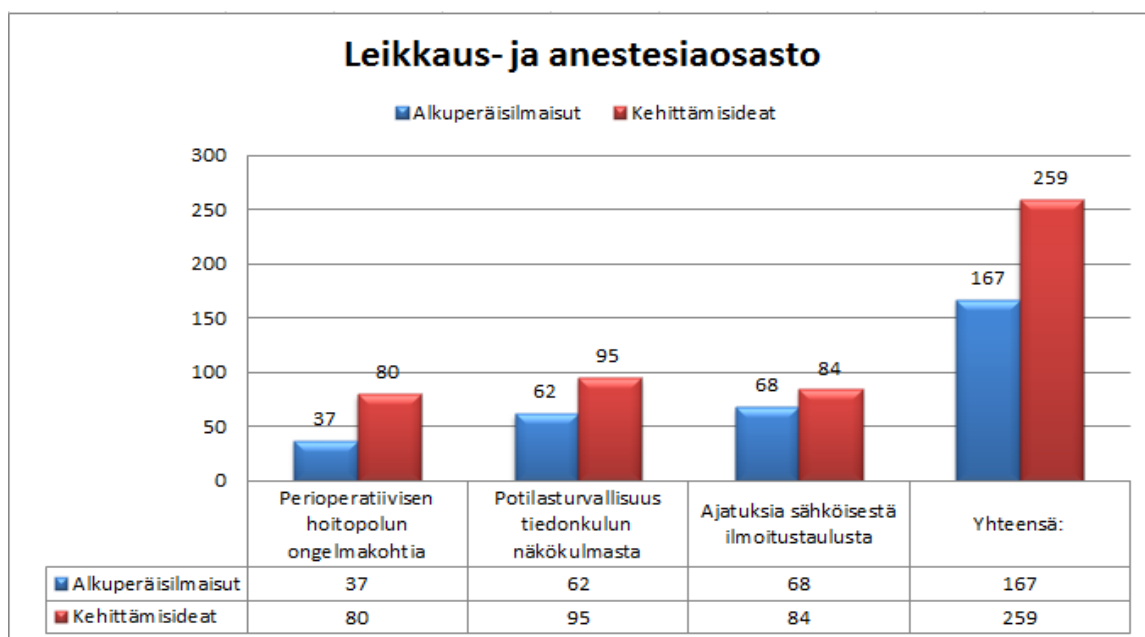
I Perioperatiivisen hoitoprosessin tiedonkulun ongelmat osastojen välillä?

IDEARIIHESSÄ (LOS) (37)	KEHITYSEHDOTUS	PELKISTYS (AINEISTON RYHMITTELY)
1. raportoinnin ongelmat	*raportoinninannon ohjaus (1) *perusasioihin painotus (2) *potilaan tietoihin perehtyminen, tiedonkulku <u>los->os->hoitaja->potilas</u> (3) *informaation varmistaminen kirjallisesti/suullisesti (4) *tsekkilista edelleen kunnolla käyttöön (5) *ei osata sanoa oikeita asioita (6) *selkeät ohjeet, mitä me halutaan tietää (7)	*raportoinnin ongelmat *raportin anto *perusasiat *potilaan tietoihin perehtyminen *informaation varmistus *tsekkilista *selkeät ohjeet

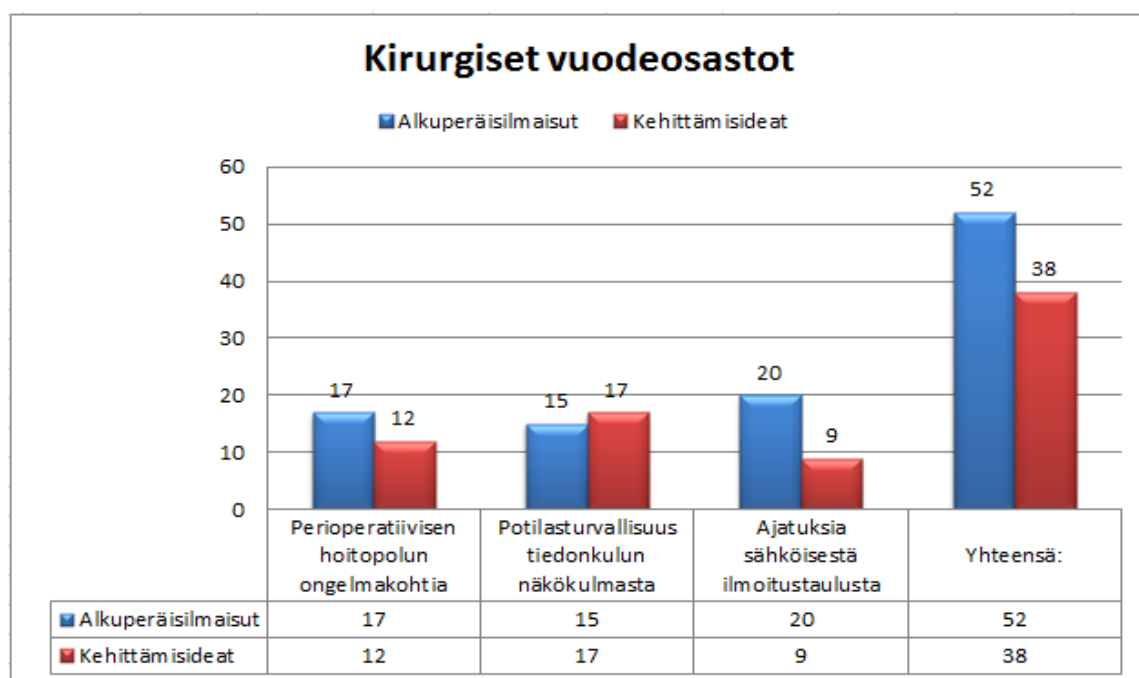
c) käsitteellistäminen

I Perioperatiivisen hoitoprosessin tiedonkulun ongelmat osastojen välillä?

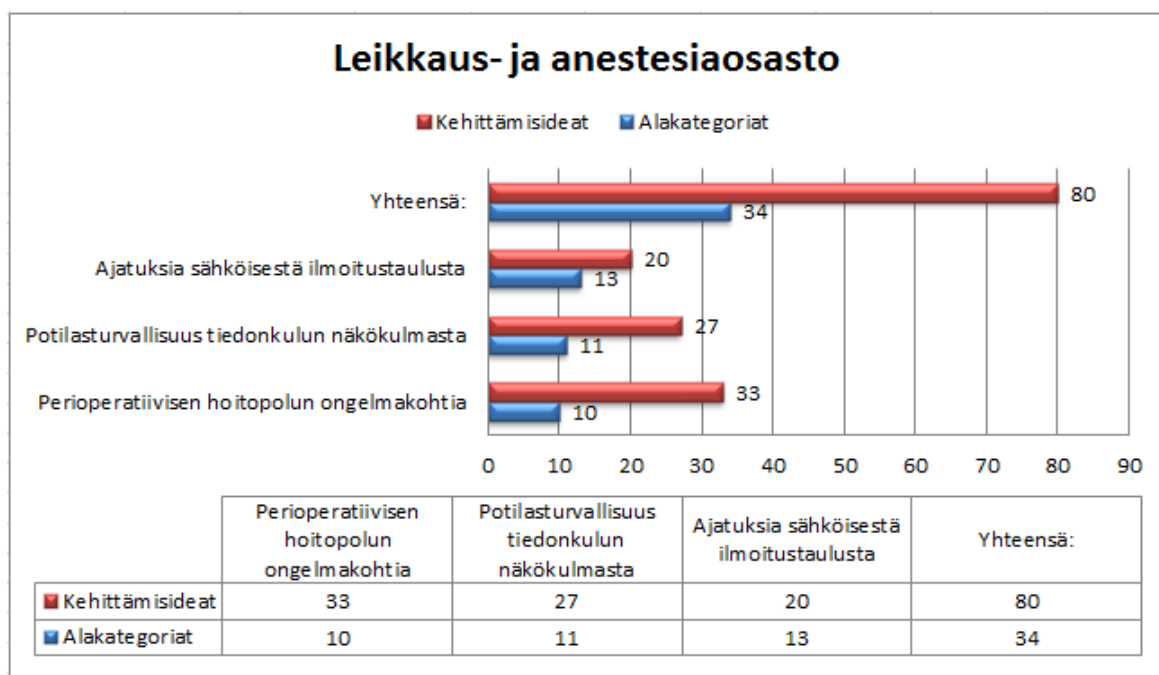
PELKISTYS (AINEISTON RYHMITTELY)	ALAKATEGORIA (10)	YLÄKATEGORIA	YHDISTÄVÄ KATEGORIA
*raportoinnin ongelmat *raportin anto *perusasiat *potilaan tietoihin perehtyminen *informaation varmistus *tsekkilista *selkeät ohjeet *potilaan valmistelu leikkaukseen *potilaan puutteelliset valmistelut *potilas ei ole leikkauskelpoinen *potilas ei tule ajoissa *monelta ensimmäinen potilas los:lla *huonosti valmisteltu potilas *laboratoriotutkimuksissa puutteita *potilaan esitiedoissa puutteellisuksia *eristysasioissa ei usein tietoa *Samat ongelmat/puutteet yleensä toistuu mm. potilaalla ei ole housuja *tsekkilistat *chekkilistat	*raportointi (1) *potilaan leikkauskelpoisuus (8) *raportin anto (1) *potilaan tietoihin perehtyminen (2) *informaation varmistus (3) *tsekkilista (4) *selkeät ohjeet (5) *tsekkilista (6) *yhteiset pelisäännöt (7) *yhteiset palaverit (8) *lisää henkilökuntaa (9)	*potilaan taustan tunteminen (1) *potilaan leikkauskelpoisuus (2) *raportin anto (1) *potilaan tietoihin perehtyminen (2) *informaation varmistus (3) *tsekkilista (4) *selkeät ohjeet (5)	POTILAASEEN KOHDISTUVAT TIEDONKULUN ONGELMAT



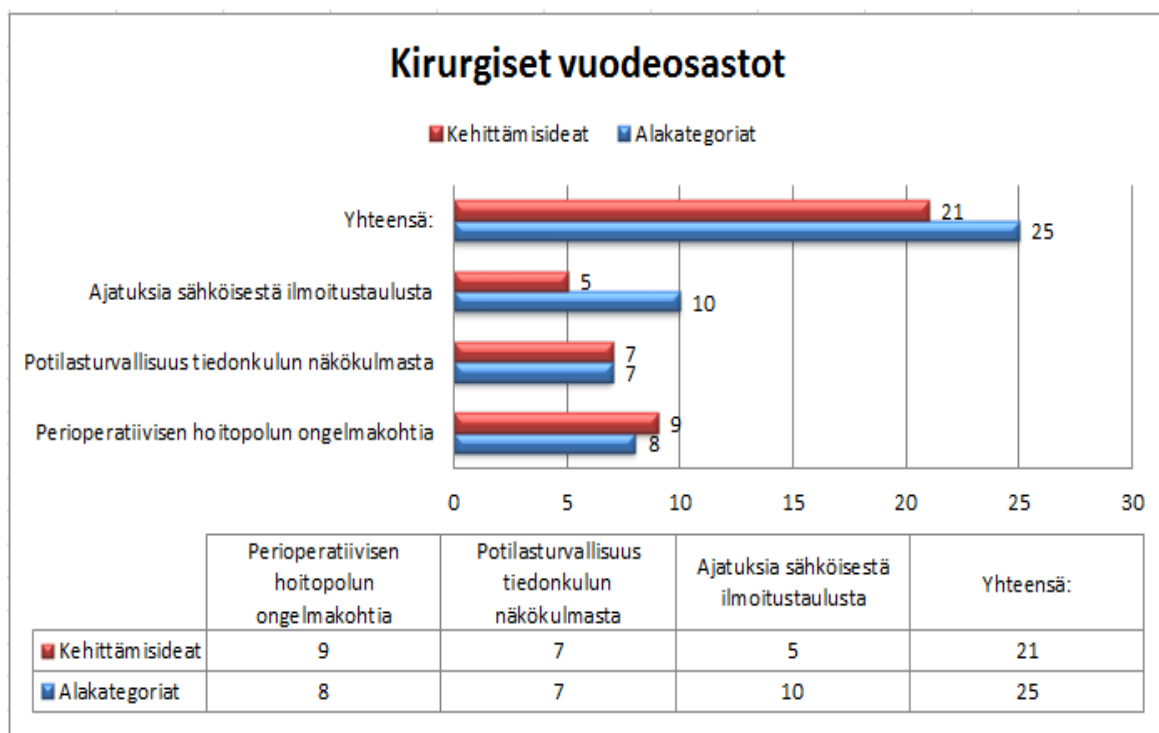
Kaavio 1. Leikkaus- ja anestesiaosaston ideariihiaineiston alkuperäisilmaisut ja kehittämisideat kappalemäärinä



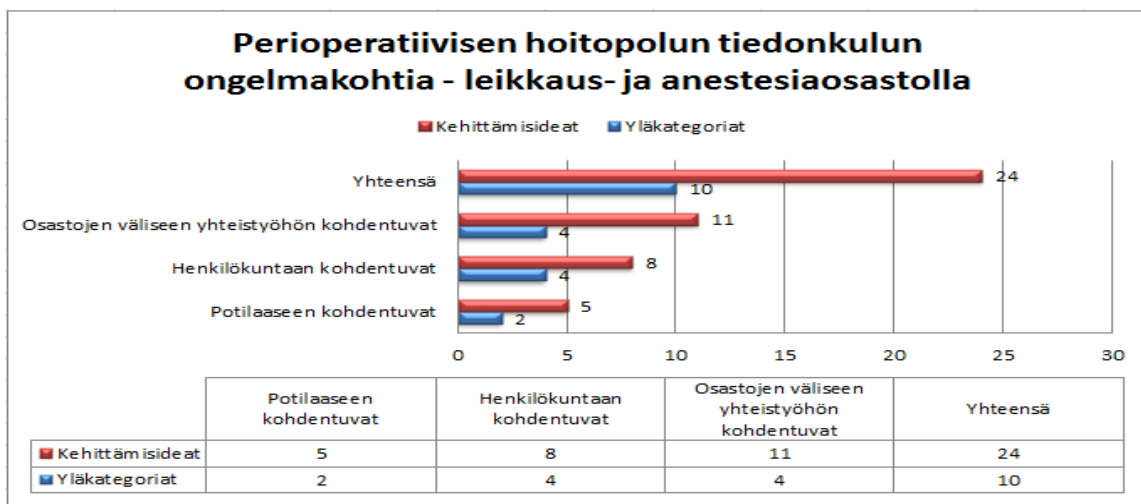
Kaavio 2. Kirurgisten vuodeosastojen ideariihiaineiston alkuperäisilmaisut ja kehittämisideat kappalemäärinä



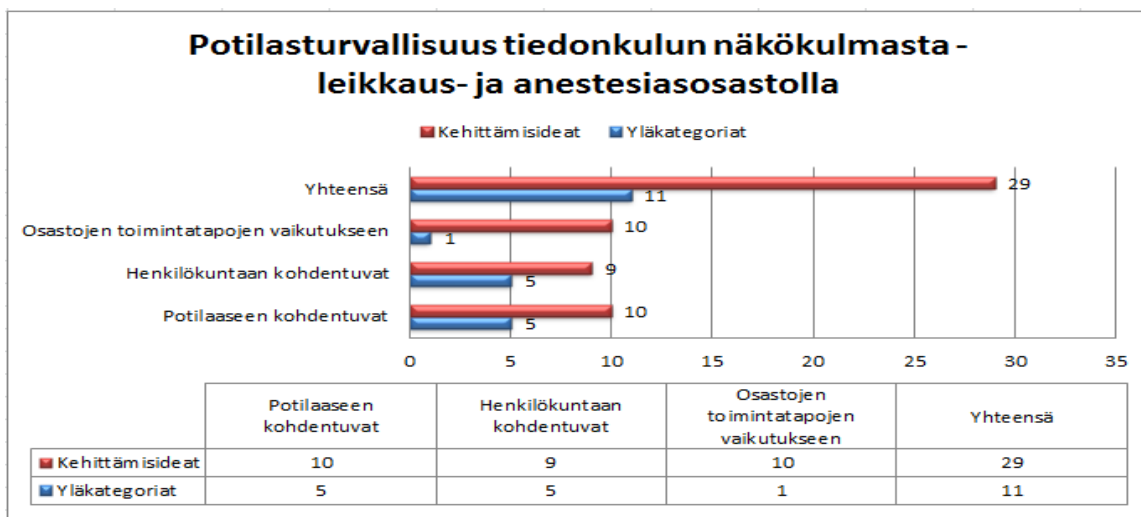
Kaavio 3. Leikkaus- ja anestesiaosaston ideariihiaineiston alakategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä



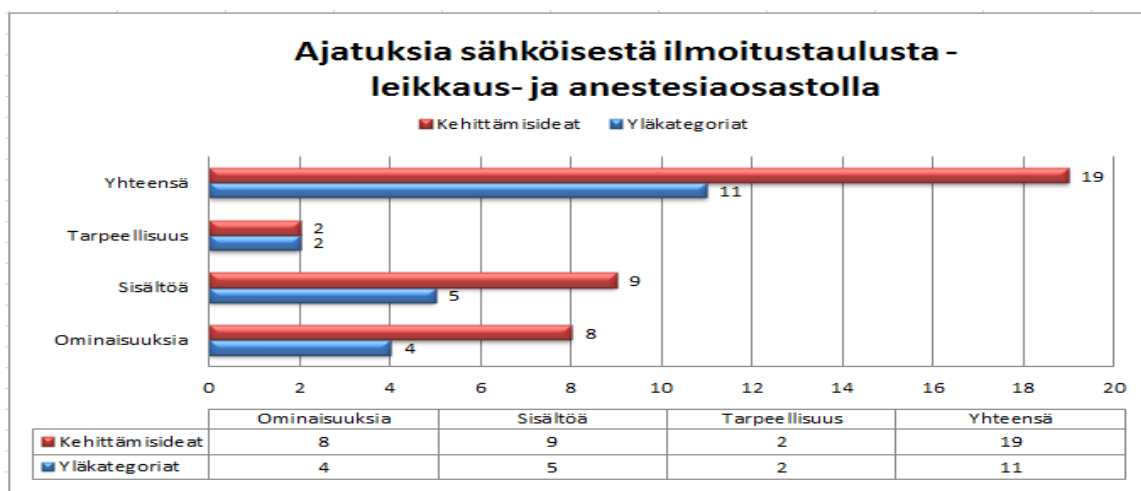
Kaavio 4. Kirurgisten vuodeosastojen ideariihiaineiston alakategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä



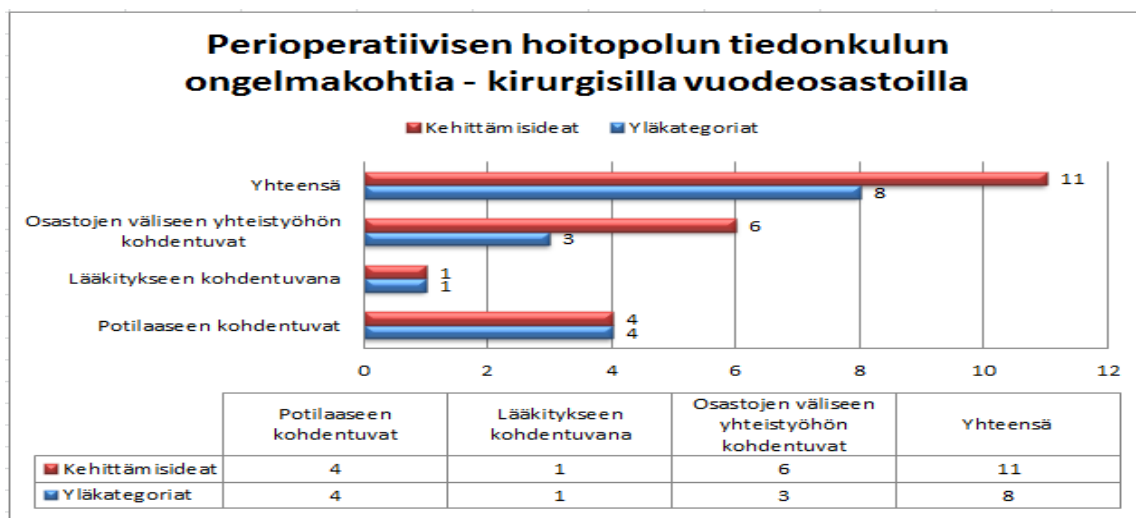
Kaavio 5. Leikkaus- ja anestesiaosaston yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtista



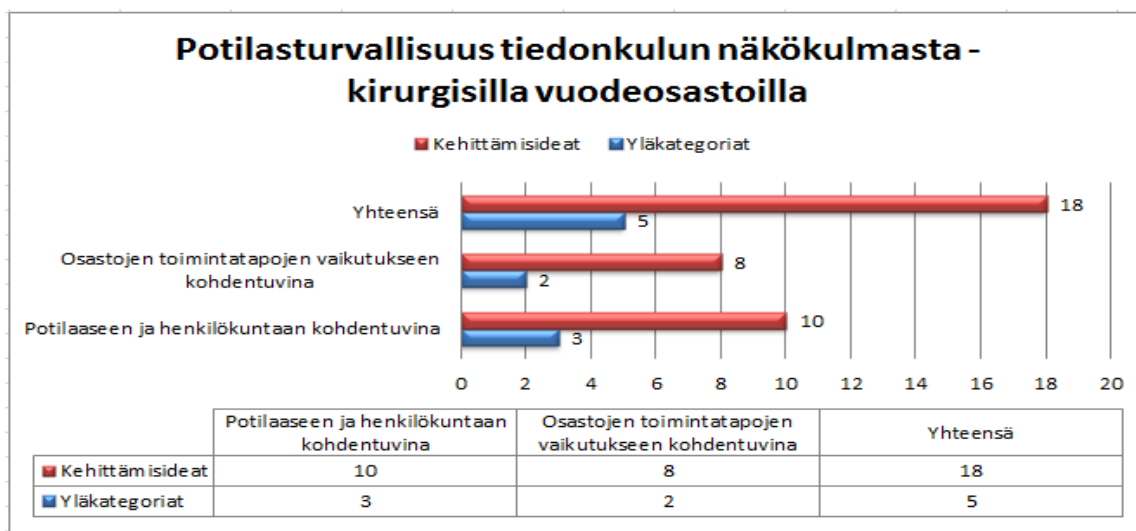
Kaavio 6. Leikkaus- ja anestesiaosaston yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta



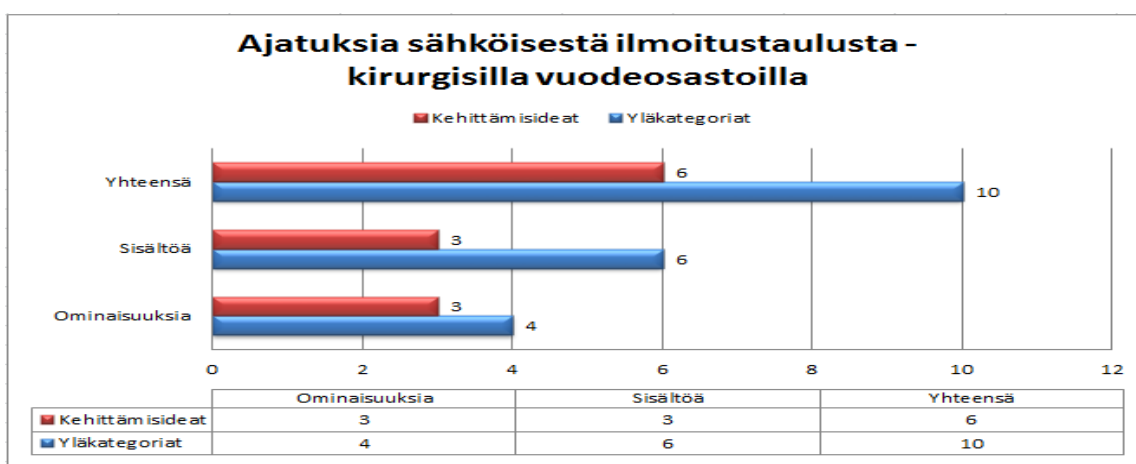
Kaavio 7. Leikkaus- ja anestesiaosaston yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä sähköisen ilmoitustaulun ajatuksista



Kaavio 8. Kirurgisten vuodeosastojen yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä perioperatiivisen hoitopolun tiedonkulun ongelmakohtista

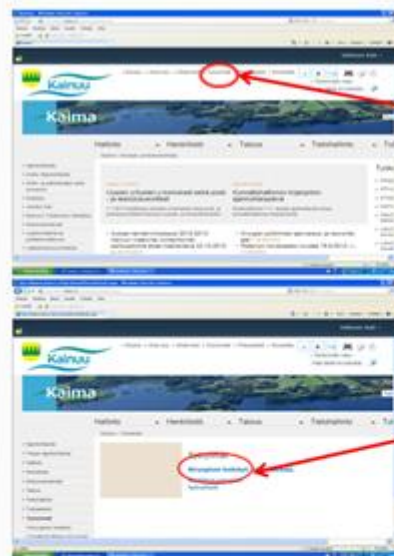


Kaavio 9. Kirurgisten vuodeosastojen yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä potilasturvallisuus tiedonkulun näkökulmasta



Kaavio 10. Kirurgisten vuodeosastojen yläkategoriat ja kehittämisideat kappalemäärinä sähköisestä ilmoitustaulusta

1- Kirurgisen hoitotyön työtilasivusto

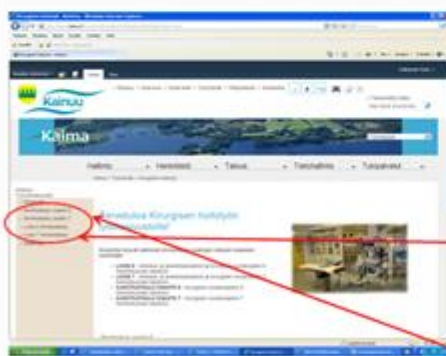


▶ Valitse klikkaamalla
> *Työryhmät* Kaima-intranetin
etusivulta

▶ Valitse työryhmä-sivustolta
Kirurginen hoitotyö nimeä
klikkaamalla

Kati Valtanen sth9sc 15.10.2012

2 - Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivuston etusivu



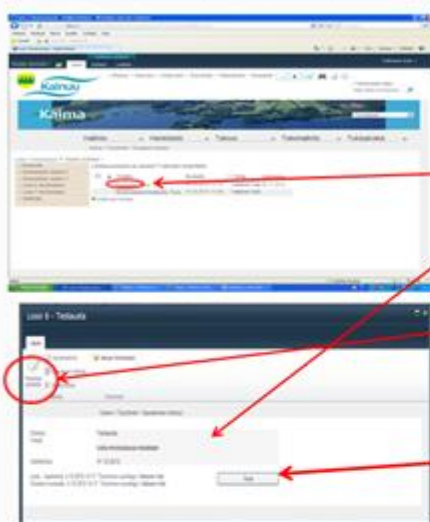
▶ Avautuu näkymä Kirurgisen
hoitotyön työtilasivustoon

▶ Työtilasivustolla ovat
näkyvissä sähköiset
ilmoitustaulut

▶ Osastojen väliset
LOSSI 6
LOSSI 7

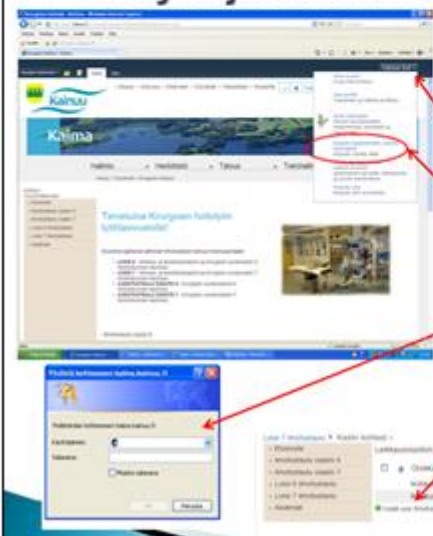
▶ Kirurgisten vuodeosastojen omat
ILMOITUSTAULU OSASTO 6
ILMOITUSTAULU OSASTO 7

3 - Ilmoitusten lukeminen



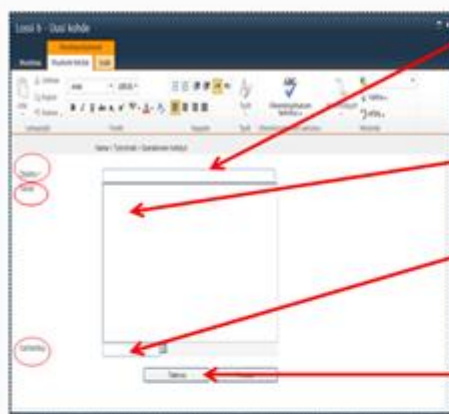
- Ilmoituksia pääsee lukemaan **klikkaamalla ilmoituksen Otsikkoo**, jolloin avautuu näkymä ilmoituksen sisällöstä
- Ilmoituksen sisältöä voi muokata valitsemalla **Muokkaa kohdetta**, jolloin avautuu ilmoituksen muokkaustila
- Sulje** -painikkeella palataan takaisin työryhmän etusivulle

4 - Käyttäjätunnuksen vaihtaminen



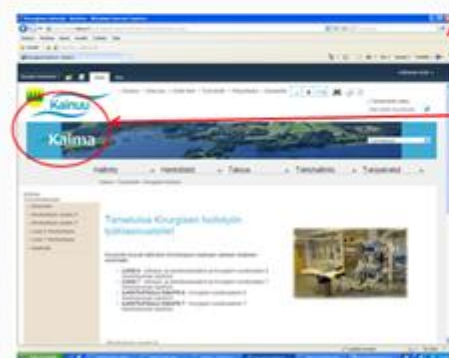
- Jos olet kirjautunut työasemalle osaston yhteistunnuksilla, on sinun ensin **vaihdettava kirjautuminen omille tunnuksillesi**.
- Tämän jälkeen sinulla on oikeudet kirjoittaa ilmoitustaululle tiedotteita.
- Valitse** sivuston oikeasta yläaidasta osaston nimi ja klikkaa hiirellä
- Avautuu ikkuna, josta **valitse kohdan: Kirjaudu järjestelmään toisena käyttäjänä**
- Anna** avautuvaan ikkunaan henkilökohtainen KÄYTTÄJÄTUNNUKSESI ja SALASANASI paina <OK>
- Kirurgisen hoitotyön työtilasivusto avautuu ruudulle
- Lisää uusi ilmoitus -painikkeen avulla voi lisätä ilmoitustaululle uuden viestin

5 - Ilmoituksen kirjoittaminen



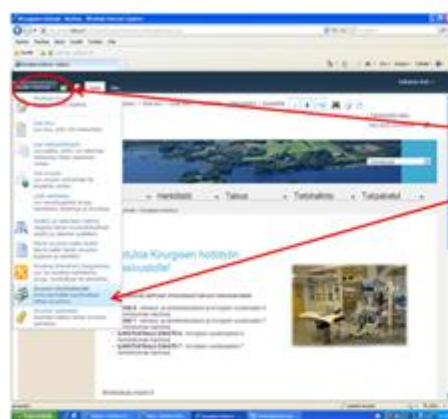
- ▶ Kirjoita **Otsikko –riville** (pakollinen tieto) viestisi otsikkotieto
- ▶ **Liite-tiedoston** voit lisätä klikkaamalla klemmarin kuvaa valintanauhasta
- ▶ **Teksti –kenttään** voit kirjoittaa viestin sisällön. Käytössäsi on valintanauhan muokkaustyökalut kuten Word:ssä
- ▶ **Vanhentuu –kenttään** annetaan päivämäärä jolloin ilmoitus vanhentuu. Tämän kentän voi jättää tyhjäksi, jolloin ilmoitus säilyy ilmoitustaululla niin kauan kunnes se sieltä poistetaan
- ▶ **Tallenna –painikkeella** ilmoitus tallentuu ilmoitustaululle.
- ▶ **Peruuta –painikkeella** voit poistaa ilmoituksen kirjoitus ikkunasta tallentamatta viestiä

6 - Paluu Kaima-intranetin etusivulle



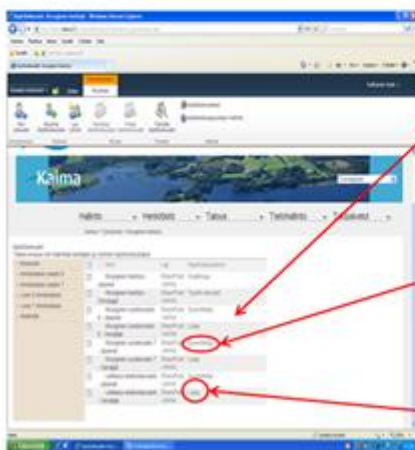
- ▶ Kirurgisen hoitotyön työtilasivustolta pääsee **Kaima-intranetin etusivulle** **klikkaamalla Kainuu- tai Kaima-logoa**
- ▶ **Sivuston voi myös sulkea** oikean yläkulman **punaisesta rastista**

1. Käyttöoikeuksien jakaminen sähköisille ilmoitustauluille



- **Valitse** – Sivuston toiminnot painikkeen alta *Sivuston käyttöoikeudet*

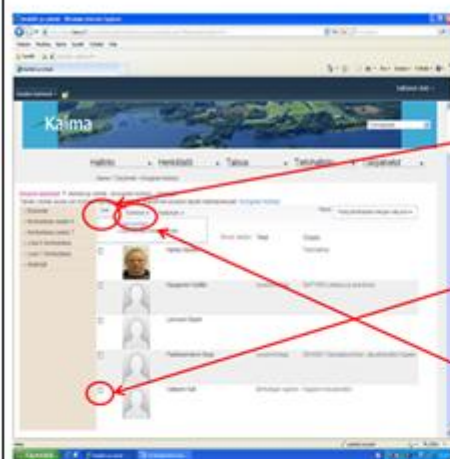
2. Käyttöoikeusryhmän valitseminen



- **Valitse** SharePoint ryhmälistalta **osasto**
 - kirurginen vuodeosasto 6 - Jäsenet
 - kirurginen vuodeosasto 7 - Jäsenet
 - leikkaus- ja anestesiaosasto - Jäsenet

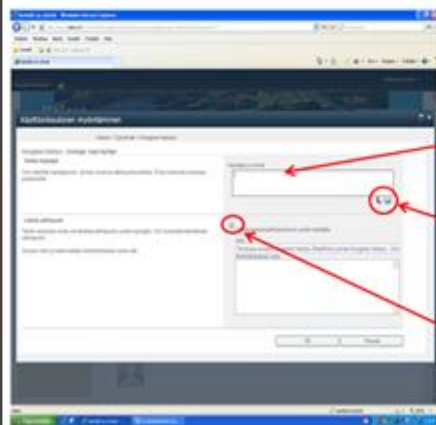
johon lisää uuden käyttäjän.
- Käyttöoikeustasolla **Suunnittelija** = henkilökohtaiset tunnukset mahdollistaa käyttäjälle sähköisten ilmoitustaulujen tarkastelun, lisäyksen, päivittämisen, poistamisen, hyväksymisen ja mukauttamisen
- Käyttöoikeustasolla **Lukija** = yhteistunnukset voi tarkastella sivuja ja luettelo kohteita

3. Uuden käyttäjän lisääminen / poistaminen ryhmästä



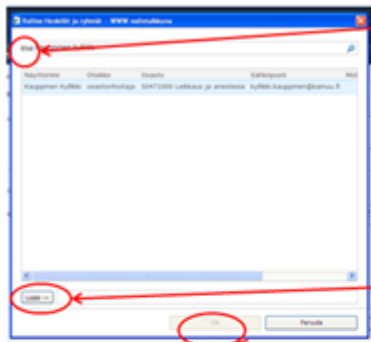
- Avautuu valitsemasi ryhmä ja sille määriteltyt jäsenet
- **Valitse Uusi** –painike, jolloin voit *Lisätä uuden käyttäjän* ryhmään
- Poistaaksesi henkilön ryhmästä, klikkaa *"täppä"* henkilön nimen edessä olevaan ruutuun
- **Valitse Toiminnot** –painike, josta Poista valinnalla poistat nimen listalta

4. Käyttöoikeuksien myöntäminen



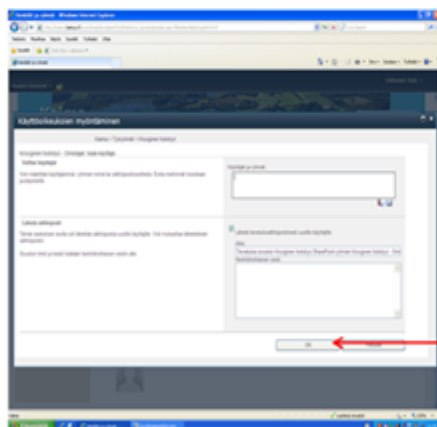
- Ruudulle avautuu Käyttöoikeuksien myöntäminen ikkuna
- **Lisää Käyttäjät ja ryhmät** ruutuun uusi/uusia käyttäjiä
- **Kirjankansista** pääset hakemaan –kuntayhtymän tietohallinnon listalta käyttäjiä sukunimellä
- Muista lopuksi poistaa *"täppä"* sähköpostiviestin lähettämisestä uusille käyttäjille

5. Valitse henkilöt – WWW valintaikkuna



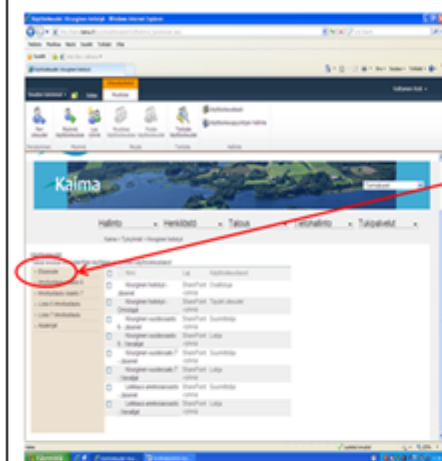
- **Etsi toiminnoilla** voi luettelosta sukunimen perusteella hakea ryhmään lisättäviä henkilöitä
- **Maalaa** haluamasi **nimi/nimet** hiirellä (Huom! CTRL + hiirellä nimen päällä klikkaus mahdollistaa useampien valinnan yhtäaikaaisesti)
- Klikkaa **Lisää** –painiketta lisätäksesi henkilön listalle
- **Lopuksi** hyväksy valinnat **<OK>** -painikkeella

6. Käyttöoikeuksien hyväksyminen



- **Hyväksy** lopuksi käyttöoikeudet **<OK>** painikkeella

7. Paluu etusivulle



- Palaa takaisin Kirurgisen hoitotyön työryhmätilan etusivulle **klikkaamalla Etusivu** -otsikkoa



1. 1. 1.

Kalnuun maakunta -kuntayhtymä
Sotase ja terveystieteiden

HAKEMUS / LUPA

Vilhohtajan myöntämä lupae-pinnäytetyö on
hankittu koululla koulukassalla

55.00 CUDC

[illegible]

www.elsevier.com/locate/jmb



Kainuun maakunta -kuntayhtymä
Sääntö- ja luvutettumäärä

HAKEMUS / LUPA

Ylihoitajan myöntämä lupa opinnäytetyötoimenpiteiden toteutamiselle tutkimusryhmälle

00000000

☐ *Halimolobos hyalipes*, n. sp. ☐ *Artemesia hyalipes* by polyphyletic test ☐ *Artemesia hyalipes* by phylogenetic test

Am. prot. 1984: 1984. *Am. prot. 1984: 1984.*

Kokoon myyminen ei ole Suomessa laillista tulomaksellisen osastonhoitajan ja hallintoyhteistyön
 (Järj. Kokonaisuus) 2.4. 87100 Kajaani

548



KAJAANIN
AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

TOIMEKSIANTOSOPIMUS
Opinnäytetyöt
Muut oppimisprojektit

**TOIMEKSIANTOSOPIMUS OPISKELIJATYÖNÄ TEHTÄVISTÄ OPINNÄYTETÖISTÄ TAI
MUISTA OPPIMISPROJEKTEISTA**

TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantaja	Kajaanin Maaseutu -ky, KAKS-leikkauksen- ja osastot 6 ja 7		
Työn ohjaaja	Sirpa Parakkiseniemi, Maarit Leinonen, Kyllikki Kauppinen		
Sähköpostiosoite	Maarit.leinonen@kainuu.fi	Puhelinnumero	

TOIMEKSIANNON TEKIJÄT KAJAANIN AMMATTIKORKEAKOULUSSA

Nimi	KATI VALTANEN	Ryhmätunnus	5th GSC
Sähköpostiosoite	5th GSC kati.valtanen@kajak.fi	Puhelinnumero	
Nimi		Ryhmätunnus	
Sähköpostiosoite		Puhelinnumero	
Nimi		Ryhmätunnus	
Sähköpostiosoite		Puhelinnumero	
Nimi		Ryhmätunnus	
Sähköpostiosoite		Puhelinnumero	

TOIMEKSIANTO

Työstä tehdään	<input checked="" type="checkbox"/> opinnäytetyö	<input type="checkbox"/> muu oppimisprojekti
Toimeksiannon lyhyt kuvaus	sähköisen ilmoitustaulun luominen osastojen väliseen yhteistyöhön	
Työn TK-tavoitteet	tiedonkulun ja sitä kautta potilasnurvallisuuden parantuminen	
Aikataulu		
Kustannusarvio ja -vastuu		
Ohjaava opettaja	Kati Valtanen	

Päiväys 29.3.2012

Kati Valtanen

Tekijöiden allekirjoitukset

Tekijöiden allekirjoitukset

Maarit Leinonen

Tekijöiden allekirjoitukset

Toimeksiantajan allekirjoitus

TOIMEKSIANNON KUVAUS

Tavoitteet Toimeksiantajan kannalta	- sähköinen ilmoitustaulu / viestintäkanava - yhteistyö osastojen kesken parane - turvallisuus parane	
Opiskelijoiden oppimisen kannalta		
Liitteet	<input type="checkbox"/> työsuunnitelma liitteenä <input type="checkbox"/> muut liitteet (kpl)	
Keskeiset tuotokset (raportit, suunnitelmat, tuotteet, esitteet, tietokoneohjelmat, tilaisuudet yms.)	<input type="checkbox"/> sisältyy työsuunnitelmaan	
Sovitut kokoukset ja raportoinnit		
Projektin resurssit 1. Toimeksiantaja		
2. Opiskelijat		
3. Ammattikorkeakoulun ohjausresurssit	10t (v. 2011 - 3/2012)	
Kustannusarvio ja kustannusvastuu (esim. materiaalit, laite-kustannukset, matkakustannukset, puhelin-, postitus- ja kopiointikulut, muut mahdolliset kulut)	Arvio <input type="checkbox"/> mahdollisista kuluista sovitaan työn tekijöiden ja toimeksiantajan kesken tapauskohtaisesti	Vastuu
Muuta (esim. luottamuksellisuus, tekijänoikeudet)		

Sopimuksessa noudatetaan Kajaanin ammattikorkeakoulun vakioehtoja opiskelijatyönä tehtävistä toimeksiannoista.

OHJAUSTYÖSKENTELEY

Aika	Kesto	Ohjauksen aihe	Paikalla
15.09.11	2h	Opinnäytetyön aloituspalaveri aiheanalyysin tekemiseen liittyen osasto 6 ja 7 osastonhoitajien kanssa. Työntilaaajan näkemyksiä ja odotuksia aiheesta.	Maarit Leinonen Sirpa Parkkisen- niemi
19.09.11	1h	Aiheanalyysin aloituspalaveri ohjaavan opettajan kanssa.	Kaarina Pikkarai- nen
20.09.11	1,5h	Opinnäytetyön aloituspalaveri leikkausosaston apu- laisosaston hoitajan kanssa aiheanalyysin tekemiseen liittyen. Työntilaaajan näkemyksiä ja odotuksia aihees- ta.	Sirpa Hurskainen
26.09.11	1h	Aiheanalyysiin liittyvä palaveri ohjaavan opettajan kanssa	Kaarina Pikkarai- nen
28.09.11	2h	Opinnäytetyön aloituspalaveri välinehuollon osas- tonhoitajan kanssa (leikkausosastolla käytössä olevan ilmoitustaulun toinen tekijä)	Pirjo Jokelainen
29.09.11	0,5h	Aiheanalyysin vertaisarvio opettajalta, joka ollut mu- kana kehittämistehtävän 11/2010 ohjaajana	Maire Ketola
03.10.11	0,5h	Puhelinpalaveri opinnäytetyöhön ja aiheanalyysiin liittyen Kainuun maakunta –kuntayhtymän viestintä- päällikön kanssa	Eeva Mäntymäki
12.10.11	1h	Opinnäytetyön aloituspalaveri aiheanalyysin liittyen tietohallinnon Kaima-intra uudistuksen projektipääl- likön kanssa	Markku Hankio
18.10.11	1,5h	Aiheanalyysin esitys osastonhoitajille, jossa käyty läpi aiheanalyysi seminaarissa esiin tulleita asioita opin- näytetyön suunnitelmavai-heeseen siirryttäessä. Esillä mm. ylemmän amk-opisjelijän Marja-Liisa Kanasen mukaantulo, konkreettisen ilmoitustaulun aikaan saaminen osastojen välille, operatiivisen puolen edus- tus Kaima-intra pilotoinnissa, tekijänoikeusasia, il- moitustaululle tulevan asia- sisällön pohtimista	Kyllikki Kauppi- nen, Maarit Lei- nonen, Sirpa Parkkisen- niemi, Pirjo Jo- kelainen

Aika	Kesto	Ohjauksen aihe	Paikalla
18.11.11	1h	Suunnitelman etenemiseen liittyvä palaveri ohjaavan opettajan kanssa. Teoriataustan laajuuden miettiminen.	Kaarina Pikkarainen
13.12.11	1,5h	Osastohoitajien palaveri suunnitelman etenemiseen liittyen, tarkennuksia organisaatiokaavioon, osastojen toimenkuviiin, yhteistyö osastojen välillä, kevään aikataulu, työnjako, budjetointi	Kyllikki Kauppinen, Maarit Leinonen, Sirpa Parkkiseniemi
14.12.11	1h	Suunnitelman etenemiseen liittyen palaveri tietohallinnon Kaima-intra uudistuksen projektipäällikön kanssa. Tarkennuksia SharePoint 2010 versiosta, käyttöoikeuksien hallinnoinnista, työnjaosta, budjetoinnista	Markku Hankio
14.12.11	1h	Suunnitelman etenemiseen liittyvä palaveri ohjaava opettaja. Synopsiksen ja asiakäsikirjoituksen laadinta.	Kaarina Pikkarainen
14.12.11	0,5h	Suunnitelman etenemiseen liittyvä keskustelu koordinoivan opettajan kanssa. Synopsiksen ja asiakäsikirjoituksen laadinta.	Teija Ravelin
31.08.12	1,5h	Tuotantosuunnitelmaan ja tuotantokäsikirjoitukseen liittyvä palaveri Kainuun maakunta –kuntayhtymän tietohallinnon ja viestintäpäällikön kanssa.	Markku Hankio ja Eeva Mäntymäki
03.09.12	0,15h	Opinnäytetyön raporttiin liittyvää tarkennusta koordinoivan opettajan kanssa	Teija Revelin
03.09.12	0,5h	Opinnäytetyön etenemisen päivittämistä ohjaavan opettajan kanssa ja tarkennuksia opinnäyteraportin laadinnan sisällöstä.	Kaarina Pikkarainen
28.9.12	1,5h	Opinnäytetyön raportin sisällön tarkistusta ja työn etenemisen kartoittamista	Kaarina Pikkarainen
03.10.12	2h	Työryhmäsivuston ja ilmoitustaulun tekninen toteutus Kaima-intranettiin Kainuun maakunta - kuntayhtymän tietohallinnossa	Markku Hankio

Aika	Kesto	Ohjauksen aihe	Paikalla
10.10.12	1h	Osastonhoitajan opastus ilmoitustaulujen käyttöön ja käyttöoikeuksien antamiseen henkilökunnalle	Kyllikki Kauppi- nen
10.10.12	1h	Osastonhoitajan opastus ilmoitustaulujen käyttöön ja käyttöoikeuksien antamiseen henkilökunnalle	Maarit Leinonen
12.10.12	1h	Osastonhoitajan opastus ilmoitustaulujen käyttöön ja käyttöoikeuksien antamiseen henkilökunnalle	Sirpa Parkkisen- niemi
12.10.12	1h	Osastonhoitajien, tietohallinnon yhteyshenkilön ja opinnäytetyöntekijän palaveri sähköisistä ilmoitustau- luista Kaima-intranetissä	Maarit Leinonen, Sirpa Parkkisen- niemi, Kyllikki Kauppinen ja Markku Hankio
15.10.12	0,5h	Sähköisten ilmoitustaulujen teknisen toteutuksen tar- kistusta ja hienosäätöä tietohallinnon yhteyshenkilön kanssa puhelimitse	Markku Hankio
15.10.12	0,15h	Puhelin keskustelu viestintäpäällikön kanssa luvasta Kirurgisen hoitotyön työryhmäsivun ja sähköisen ilmoitustaulun kuvankaappauksista opinnäytetyön raportilla. Samassa yhteydessä pyydettiin artikkelia opinnäytetyöstä kuntayhtymän Kaiku henkilöstöleht- teen.	Eeva Mäntymäki
16.10.12	1h	Opinnäytteen tiivistelmän läpikäyntiä, laaditun leh- tiartikkelin tarkistusta ja julkaisulupaa artikkelille en- nen opinnäytteen esittämistä ja hyväksymistä	Kaarina Pikkarai- nen
16.10.12	0,15h	Koordinoivan opettajan kanssa puhelinkeskustelu koskien artikkelin julkaisemisesta opinnäytetyöstä ja siihen luvan saamista	Teija Ravelin

Sähköiset ilmoitustaulut Kaima- intraan opinnäytetyönä

Opinnäytetyöni tilaaja ovat olleet keskussairaan leikkaus- ja anestesiaosasto ja kirurgiset vuodeosastot 6 ja 7. Työn tavoitteena on kehittää osastojen välistä, hoitohenkilökuntaa koskevaa tiedonkulkua sähköisen viestinnän avulla.

Osastojen välisen tiedonkulun sujuvuus on avain potilasturvallisuuden edistämiseen peroperatiivisessa hoitotyössä. Potilasturvallisuussuunnitelmassa, joka on lain mukaan laadittava vuoteen 2013 mennessä, on määriteltävä tiedonkulun periaatteet sekä potilaiden että ammattihenkilökunnan välillä, esimerkiksi välillä vuodeosasto-leikkauksella.

Tiedonkulkua ja tietojärjestelmät luovat pohjaa turvallisuusriskien hallinnalle. Tietojärjestelmien tulee toimia niin potilastietojen kuin organisaatioiden välisen tiedonkulun tukena. Lainsäädännöllinen ohjeistus asettaa tietojärjestelmien toimivuudelle muun muassa merkintöjen jäljittämistä ja käyttöoikeuksien hallintaa koskevia vaatimuksia. (Potilasturvallisuuslaki 2011.)

Opinnäytetyöni on tuoteistettu kehittämisprosessi, jonka tarkoituksena oli suunnitella nykykäytössä olevaa toteutettava sähköinen ilmoitustaulu osastojen väliseen tiedonkuluun. Kehittämisprosessissa olen käyttänyt laadullisen tutkimusprosessin haastattelumenetelmää työelämälahtioissa idearivissä ja sisällönanalyysia idearivien tulosten tulkinna.

Opinnäytetyön tuotos

Opinnäytetyön tuloksena luotiin kirurgisen hoitotyön työryhmäsuostu Kaima-intranet Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmällä. Kaima-intranetin työryhmäsuostu toteutettiin käyttäen leikkauks- ja anestesiaosastojen ja kirurgisten vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle. Kirurgisen hoitotyön työryhmäsuostuun tehtiin opinnäytetyön tekijän suunnittelema sähköiset ilmoitustaulut Lössin 6 ja Lössin 7 osastojen väliseen sähköiseen viestintään. Sivutuotteena tehtiin kirurgisille vuodeosastoille 6 ja 7 osastojen omat sähköiset ilmoitustaulut. Sähköiset ilmoitustaulut ovat luettavissa Kaima-intranetissä toimeksiantajan käyttöoikeudet määrittämällä hoitohenkilökunnalla.

Sähköisen ilmoitustaulun sijoittumisen osaksi Kaima-intranetia ei vaatinut muutoksia tämänhetkiseen tekniseen toimintaympäristöön, joten käyttöoikeuksien määrittäminen ja hallinta oli helppo toteuttaa. Idearivissä esiin tulleet ajatukset sähköisen ilmoitustaulun helppokäyttöisyydestä, helpotuksisuudesta ja selkeästä ulkoisesta on mielestäni saatu toteutettua. Ilmoitustaulun päivittävyyttä ja vanhojen ilmoitusten poisto on saatu

automatoitua: Ilmoituksen kirjoittaja määrittelee viestilleen vanhentumisaikakohdan, jolloin ilmoituksen määrä pysyy ilmoitustaululla hallinnassa. Osastonhoitajilta saamassani palautteessa ilmoitustaulujen kerrottiin olevan toiminnaltaan selkeitä ja helppokäyttöisiä. Ilmoitustaulujen sijainti Kaima-intranetissä koettiin myös hyväksi.

Ilmoitustaulut ovat luettavissa web-selaimessa, joka löytyy osastojen kaikilta työasemilta. Kaima-intranetin etusivulta pääsee Kirurgisen hoitotyön työryhmäsuostuun. Käyttöoikeustasojen määrittämisellä on voitu toteuttaa käyttöoikeuksia ilmoitustauluille pääsyn halutulla tavalla. Leikkaus- ja anestesiaosastolla näkyvät sähköiset ilmoitustaulut LÖSSI 6 ja LÖSSI 7. Kirurgisella vuodeosastolla 6 näkyvät osaston oma ILMOITUSTAUU OSASTO 6 ja osastojen välinen ilmoitustaulu LÖSSI 6. Kirurgisella vuodeosastolla 7 näkyvät osaston oma ILMOITUSTAUU OSASTO 7 ja osastojen välinen ilmoitustaulu LÖSSI 7.

Johdopaatokset

Opinnäytetyönä suunniteltujen sähköisten ilmoitustaulujen avulla hoitotyöntekijät saavat tiedon yhteneväisänsä niin ajallisesti kuin sisällöllisesti. Potilasturvallisuuden edistämisen ja tiedonkulun tehostaminen sähköisen viestinnän keinoin osastojen välillä lisää hoitohenkilöstön ammatillista tietoutta, mutta vaatii käyttäjiltään atk-taitojen hallintaa. Uuden toimintatavan käyttöönotossa hoitohenkilökunnan sitouttaminen toimimaan uudella turvallisuutta edistävällä, näyttöön perustavalla ja yhdessä sovitulla menettelytavalla jää osastojen toteuttavaksi.

Sähköisen ilmoitustaulun kehittäminen ja toteuttaminen Kainuun maakunta -kuntayhtymän sisäisellä Kaima-intranet verkkosuostulla tarjoaa tulevaisuudessa mahdollisuuksia kehittää osastojen/yksiköiden välistä sisäistä tiedonkulkua muillekin kuntayhtymän organisaation yksiköille. Microsoft SharePoint 2010 -järjestelmästä tarjoo monipuoliset mahdollisuudet sähköisen viestinnän kustannustehokkaiseen kehittämiseen.



Kati Valtanen
Sairaanhoitajaopettaja
Hoitotyön koulutusohjelma
Kajaanin ammattikorkeakoulu



Jokaiselle tärkeä tieto löytyy Kaima-intrasta

Teillä lukijoilla on nyt käsissänne viimeinen maakunta-kuntayhtymän henkilöstölehti. Alun perin sairaanhoitopiirin henkilöstölehtenä ilmestynyt Kaiku herätettiin henkiin keväällä 2010, ja maakunta-kuntayhtymän Kaikua ehti ilmestyä kaikkiin kymmenen numeroa. Tämä on niistä viimeinen.

Ensi vuodesta ei ole vielä varmoja päätöksiä, jos lehtiä tehdään, sitä tehdään sote-

osasta hyödyntä. Onneksi talosta on löytyneen aktiivisia ja innokkaita ihmisiä, jotka ovat jo ottaneet näitä uusia mahdollisuuksia tehokäyttöön. Hyvä esimerkki on tällä sivulla esitellyt osastojen yhteinen sähköinen ilmoitustaulu.

Tällä hetkellä Kaima-intrassa on arkipäiväsin keskimäärin yli 2 500 kävijää. Tämä tarkoittaa sitä, että reiluista yli puolet työntekijöistä käyttää intraa päivittäin. Toisaalta

liian monet jäävät edelleen intrassa jaettavan tiedon ulkopuolelle.

Etsimme tähän ongelmaan uusia ratkaisuja, mutta toistaiseksi avainasemassa ovat tässäkin asiassa tulostusyksiköiden esimiehet. Heidän pitää huolehtia siitä, että tärkeät yhteiset tiedotteet tavoittavat kaikki yksikön työntekijät tavalla tai toisella. Jos on tiedossa, että kaikki eivät ehdi työaikanaan päätehtävään, voidaan esimerkiksi sopia, että joku tietty vastuhenkilö tulostaa tärkeimmät tiedotteet ilmoitustaululle. Tässä yhteydessä haluan myös kiittää uuden intran aktiivisia käyttäjiä sekä innostuneesta että rakentavasta korjaavasta palautteesta. Se huomioidaan kehitettäessä järjestelmää edelleen. Ja toivon, että jatkate samaan tyyliin.

Hyvää loppusyksyä ja mielenkiintoista vuotta 2013 toivottaen



Eeva Mäntymäki
Viestintäpäällikkö

... mutta miten tieto menee perille?

Jatkossa tänä vuonna uusitun Kaima-intran merkitys sisäisessä viestinnässä on entistä keskeisempi, ja kaikkien on syytä viimeistään nyt tutustua intraan. Alkuvaikeuksien jälkeen uusi Kaima toimii suhteellisen hyvin, vaikka ihan kaikkea sisältöä ei ole ehditty vielä siirtää vanhasta uuteen Kaimaan.

Uudessa Kaimassa on sitä paitsi paljon sellaisia mahdollisuuksia, joita ei vielä oikein